

SLOVENSKÁ KOMISIA BIOLOGICKEJ OLYMPIÁDY

BIOLOGICKÁ OLYMPIÁDA

Kategória C a D

METODICKO-ORGANIZAČNÉ POKYNY

Mgr. Miroslava Slaninová, PhD.

PaedDr. Mária Uhreková, PhD.

S platnosťou od 1. 9. 2012

IUVENTA BRATISLAVA 2012

1. ŠTRUKTÚRA SÚŤAŽE

Súťaž sa člení na **teoreticko-praktickú časť** a **projektovú časť**. Súťažiaci sa môžu súťaže zúčastniť v **teoreticko-praktickej časti** alebo **projektovej časti**, prípadne podľa vlastného rozhodnutia v oboch častiach. V prípade účasti v oboch častiach BiO sú tieto časti hodnotené samostatne.

Súťažné kolá v jednotlivých kategóriách pozostávajú z riešenia praktických úloh, teoretických úloh a spracovania projektu:

KATEGÓRIA C	<i>Súťažné kolo</i>	<i>Súťažné úlohy</i>
	Školské kolo	2 praktické úlohy
		Projektová časť – projekt s posterom
	Obvodné kolo	Teoreticko-praktická časť
		Projektová časť – projekt s posterom
	Krajské kolo	Teoreticko-praktická časť
Projektová časť – projekt s posterom		
Celoštátne kolo	Projektová časť – projekt s posterom	

KATEGÓRIA D	<i>Súťažné kolo</i>	<i>Súťažné úlohy</i>
	Školské kolo	2 praktické úlohy
		Projektová časť – projekt s posterom
	Obvodné kolo	Teoreticko-praktická časť
Projektová časť – projekt s posterom		

2. SÚŤAŽNÉ KATEGÓRIE

Kategória C: žiaci 8. a 9. ročníka základnej školy a 3 a 4. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom, **kategória D:** žiaci 6. a 7. ročníka základných škôl a 1. a 2. ročníka gymnázia s osemročným štúdiom. V prípade mimoriadneho záujmu sa môžu súťaže v kategórii D zúčastniť žiaci 5. ročníka základnej školy.

3. RÁMCOVÉ TERMÍNY SÚŤAŽNÝCH KÔL

Termíny priebehu kôl pre príslušné kategórie v príslušných ročníkoch schvaľuje Slovenská komisia BiO. Uvádzajú sa v **Termínovníku kôl** zverejnenom na internetovej stránke IUVENTY www.olympiady.sk. Termíny uvedené v nasledujúcej tabuľke majú len **orientačný charakter**, záväzný je termínovník kôl pre príslušný školský rok.

Kategória/kolo	Školské	Obvodné	Krajské	Celoštátne
C	december	február	marec	apríl
D	apríl	máj	–	

4. ORGANIZÁCIA A PRIEBEH SÚŤAŽNÝCH KÔL

Vyhlasovateľom Biologickej olympiády je Ministerstvo školstva SR.

4.1 Školské kolo

- Školské kolo BiO ako odborný orgán vyhlasuje, riadi a organizačne zabezpečuje školská komisia BiO.
- Školské komisie BiO sa riadia Organizačným poriadkom BiO a pokynmi Slovenskej komisie BiO.
- Školská komisia BiO zabezpečuje propagáciu BiO v škole, získava žiakov do súťaže a poskytuje im potrebné informácie a súťažné materiály, umožňuje súťažiacim prácu v laboratórnych podmienkach, zabezpečuje dozor pri skupinovej práci v teréne. Zabezpečuje konzultácie podľa potreby s učiteľmi škôl vyšších stupňov alebo odborníkmi z praxe, utajenie súťažných materiálov, ako nevyhnutnej podmienky regulárnosti súťaže (so znením úloh oboznamuje súťažiacich bezprostredne pred ich riešením), hodnotí a schvaľuje výsledky školského kola.
- Školské kolo má v oboch kategóriách C, D **samostatnú teoreticko-praktickú časť a samostatnú projektovú časť**.
- Súťažiaci, ktorý sa v školskom kole zúčastní samostatnej **teoreticko-praktickej časti**, rieši v oboch kategóriách **dve praktické úlohy**.
- Súťažiaci, ktorý sa v školskom kole zúčastní **samostatnej projektovej časti**, spracováva v oboch kategóriách **projekt s posterom**.
- Praktické úlohy v školskom kole v **teoreticko-praktickej časti** zostavuje pre súťažiacich školská komisia BiO. Na tento účel môže, na základe vlastného rozhodnutia, vybrať úlohy použité v starších ročníkoch BiO, vzorové úlohy uverejnené na www.olympiady.sk, alebo vytvorené na základe učebných osnov biológie a získané z dostupnej literatúry.
- Praktické úlohy sa nemajú konať súčasne v jednom dni, aby mali súťažiaci dostatok času na ich riešenie, najneskôr však do termínu skončenia školského kola.
- Z každej praktickej úlohy sa spracuje **protokol**. Protokoly vzorových úloh má mať k dispozícii každý súťažiaci príslušnej kategórie.
- V **samostatnej projektovej časti** súťažiaci predloží pred konaním školského kola (najneskôr dva týždne) predsedovi komisie **správu**, pre základné oboznámenie členov komisie s projektom pred prehliadkou projektov.
- V projektovej časti sa odporúča komisii uskutočniť prehliadku posterov aj pre ostatných žiakov a učiteľov. Prehliadku je vhodné uskutočniť za prítomnosti vedenia školy, učiteľov, spolužiakov, rodičov, zástupcov obce, členov ochranárskych združení, pozvaných hostí a pod.
- Súťaž projektov sa uskutoční formou prezentácie posteru a komentára.
- Na základe výsledkov školského kola a podľa pokynov obvodnej komisie BiO predseda školskej komisie BiO prihlási najúspešnejších súťažiacich v teoreticko-praktickej časti a v projektovej časti na postup do obvodného kola. Zo školského kola do obvodného kola postupujú 4 žiaci, 2 z projektovej časti a 2 z teoreticko-praktickej časti.
- Po skončení školského kola odošle školská komisia BiO e-mailom vyhodnotenie kola, výsledkovú listinu a prihlášku do obvodného kola BiO obvodnej komisii BiO. K prihláške sa ako prílohy priložia k teoreticko-praktickej časti protokoly z riešenia úloh a k projektovej časti správy k projektovej časti.
- Súťažné materiály žiakov, ktorí neboli navrhnutí na postup do obvodného kola sa v škole archivujú jeden rok. Komisie vyšších stupňov majú právo si ich vyžiadať na nahliadnutie.

4.2 Obvodné a krajské kolo

- V obvodnom a krajskom kole sa vo všetkých kategóriách organizuje **samostatná teoreticko-praktická časť** a **samostatná projektová časť**.
- Obvodné/krajské kolo BiO organizačne zabezpečuje škola alebo školské zariadenie na základe písomného poverenia príslušného krajského školského úradu a v spolupráci s príslušnou obvodnou/krajskou komisiou BiO. Po odbornej stránke zabezpečuje obvodné/krajské kolo obvodná/krajská komisia BiO v súlade s Organizačným poriadkom BiO a pokynmi Slovenskej komisie BiO v príslušnom ročníku.
- Obvodnú/krajskú komisiu BiO tvoria: predseda, tajomník, vybraní učitelia základných, stredných a vysokých škôl, prípadne zástupcovia obvodných/krajských organizácií a inštitúcií, ktorí sa podieľajú na vzdelávaní a výchove mládeže v biológii.
- Obsah teoretických a praktických úloh teoreticko-praktickej časti v obvodnom/krajskom kole ako aj ich bodové hodnotenie, každoročne určuje Slovenská komisia BiO. Počet otázok v teoretickom teste v obvodnom a krajskom kole určuje SK BiO. V oboch kolách riešia súťažiaci jednu praktickú úlohu. Okrem testu a praktických úloh, riešia súťažiaci v krajskom kole **jednu problémovú úlohu**, ktorej hodnotenie nie je relevantné pre umiestnenie v krajskom kole, ale pre výber študentov na dve medzinárodné súťaže **European Union Science Olympiad (EUSO)** a **International Junior Science Olympiad (IJSO)**.
- Obvodná/krajská komisia BiO zabezpečí vhodné podmienky pre riešenie teoreticko-praktickej časti, vrátane testov, laboratórnych pomôcok a biologického materiálu.
- V projektovej časti obvodná/krajská komisia BiO zabezpečí podmienky na prehliadku projektov za účasti všetkých súťažiacich, členov komisie, prípadne prizvaných hostí.
- Súťaž projektov sa uskutoční formou prezentácie **posteru** a **komentára** a **správny** k projektu, ktorú majú členovia hodnotiacej komisie k dispozícii pred samotným kolom súťaže. Do krajského kola si súťažiaci prinesú **abstrakt** ku projektu v **elektronickej** aj **papierovej forme** podľa pokynov v časti 6.2.
- Obvodná/krajská komisia BiO ustanovuje zo svojich členov hodnotiacu komisiu a podľa potreby prizýva odborníkov z praxe, schvaľuje výsledky obvodného/krajského kola, rieši sťažnosti súťažiacich a ich pedagogických vedúcich v súvislosti s obvodným/krajským kolom, zabezpečuje utajenie súťažných úloh v prípade teoreticko-praktickej časti ako nevyhnutnej podmienky regulárnosti súťaže.
- Hodnotiaca komisia zodpovedá za regulárnosť a správnosť hodnotenia úloh, zabezpečuje hodnotenie tromi členmi hodnotiacej komisie, stanoví poradie súťažiacich, oboznámi súťažiacich s výsledkami hodnotenia, pri teoreticko-praktickej časti so správnym riešením úloh. O prípadných rozporoch rozhoduje predseda komisie. Členovia potvrdzujú svojim podpisom výsledky obvodného/krajského kola na výsledkovej listine obvodného/krajského kola.
- Súťažiacich v teoreticko-praktickej časti, ktorí dosiahli úspešnosť nad 50 % bodového zisku možno hodnotiť ako úspešných riešiteľov. V projektovej časti sú úspešní riešitelia všetci, ktorí splnili podmienky projektu s posterom stanovené v týchto pokynoch.
- Predseda komisie vyhlasuje výsledky a oboznamuje súťažiacich s hodnotením.
- Diplomy podpisuje predseda obvodnej/krajskej komisie BiO a zástupca príslušného krajského školského úradu. Komisia navrhne najúspešnejších súťažiacich na postup do krajského/celoštátneho kola. Z obvodného kola do krajského kola postupujú z každého obvodu 2 súťažiaci z teoreticko-praktickej časti a 2 súťažiaci z projektovej časti.

- Predseda **obvodnej** komisie zašle e-mailom vyhodnotenie kola a výsledkové listiny. Poštou pošle prihlášky do krajského kola BiO a správy k projektom predsedovi krajskej komisie BiO.
- Predseda **krajskej** komisie BiO zašle tajomníkovi Slovenskej komisii BiO e-mailom vyhodnotenie kola, výsledkové listiny a **abstrakty** k projektom. Poštou pošle správy k projektom a **riešenia problémových úloh všetkých súťažiacich**. Na základe **hodnotenia problémových úloh SK BiO** a výsledkov krajského kola teoreticko-praktickej časti budú vybratí najlepší súťažiaci do širšieho výberu na medzinárodné súťaže **EUSO a IJSO**.
- Materiály súťažiacich, ktorí neboli navrhnutí na postup do vyššieho kola uchováva príslušná komisia jeden rok. Vyššia komisia má podľa potreby právo vyžiadať si ich na nahliadnutie.

4.3 Celoštátne kolo

V celoštátnom kole súťažia súťažiaci **kategórie C** len v **projektovej časti**. Prezentácia projektu pozostáva z **prezentácie posteru** a **komentára**.

Z projektovej časti celoštátneho kola vyberie komisia niekoľko projektov s ekologickým alebo environmentálnym zameraním, z ktorých potom po preskúšaní jazykových znalostí z anglického jazyka vyberie najlepšie na **Medzinárodnú olympiádu environmentálnych projektov INEPO** a na **INEPO EUROASIA**. Pred účasťou na medzinárodných olympiádach žiaci absolvujú odborné sústreďenia.

5. POŽIADAVKY NA VEDOMOSTI SÚŤAŽIACICH V TEORETICKO-PRAKTICKEJ ČASTI

Obsah vo všetkých kolách a kategóriách vychádza z rozsahu učiva podľa platných učebných osnov (vrátane alternatívnych učebných osnov) z prírodopisu pre 2. stupeň základnej školy, učebných osnov biológie pre 1. – 4. ročník gymnázia s osemročným štúdiom a obsahovej časti vzdelávacieho štandardu z biológie pre 2. stupeň základnej školy. Problémová úloha, ktorú riešia súťažiaci na krajskom kole je nad rozsah učiva biológie pre zodpovedajúci ročník základnej školy a gymnázia s osemročným štúdiom a je založená na spájaní vedomostí z rôznych oblastí biológie, logickom myslení a schopnosti riešiť praktické problémy v biologických procesoch.

Súťažiaci si poznatky osvojujú samostatne formou konzultácií s učiteľom prírodopisu alebo biológie. Poznatky si môžu rozšíriť vlastným štúdiom vhodnej literatúry podľa záujmu a možností.

Rozsah teoretických a praktických vedomostí a zručností sa týka oblastí:

- stavba tela organizmov,
- zástupcovia príslušných taxonomických skupín,
- spôsob života a životné prejavy organizmov,
- vzájomné vzťahy organizmov a ich vzťahy k životnému prostrediu,
- prispôsobenie sa organizmov životnému prostrediu,
- poznatky environmentálneho charakteru, ochrany prírody a organizmov,
- poznatky a zručnosti na úrovni praktických cvičení a odporúčaných praktických aktivít príslušných ročníkov.

6. POŽIADAVKY NA ŠTRUKTÚRU A OBSAH V PROJEKTOVEJ ČASTI

Projekt je súčasťou **samostatnej projektovej časti** školského, obvodného, krajského a celoštátneho kola pre kat. C a školského a obvodného kola pre kat. D.

Projekt tvorí vo všetkých kolách a kategóriách **poster**, **písomná správa**, **komentár** a v celoštátnom kole aj **abstrakt**. Projekt sa spracúva na tému podľa **vlastného výberu** súťažiacich. V každej kategórii sa prihliada na vekové schopnosti súťažiacich. Súťažiaci pracuje samostatne pod vedením konzultanta, ktorým môže byť učiteľ prírodopisu/biológie alebo iný odborník.

Predmetom **konzultácií** môže byť:

- výber a obsah témy,
- cieľ projektu,
- metodika pozorovania alebo výskumu v danej oblasti,
- spôsob zaznamenávania výsledkov (prehľadnosť, pravidelnosť, forma, spôsoby),
- získavanie a využitie dokumentačného materiálu (nákresy, schémy, plániky, tabuľky, grafy, fotografie a pod.),
- návrh na zlepšenie zisteného stavu,
- príprava posteru – obsah, forma a estetické spracovanie,
- spôsob a formálna stránka spracovania písomnej správy,
- príprava slovného komentára.

6.1. Poster

Poster prezentuje projekt v **grafickej forme** na preukázanie odborných graficko-estetických zručností a schopností na vymedzenej ploche.

Parametre posteru:

Poster má byť kompletný, v jednom kuse, buď vytlačený alebo jednotlivé časti nalepené na vhodnom type materiálu, tak aby ho bolo možné zavesiť alebo pripevniť na stenu prípadne na panel. Z organizačných dôvodov nie je vhodné lepiť a špendlíkovať jednotlivé časti priamo na mieste súťaže. Nakoľko postery môžu byť zostavené rôznym spôsobom a môžu mať rôznu hmotnosť, je vhodné priniesť si materiál na ich pripevnenie (špendlíky, lepiacu pásku, šnúru na zavesenie a pod.)

Parametre posteru: šírka x výška – 100 cm x 130 cm

Horná časť posteru o rozmeroch 20-25 cm má slúžiť pre názov práce, meno autora, názov a adresu školy, kraj a kategóriu (obr. 1).

Členenie posteru a obsah jednotlivých častí:

Úvod – teoretický základ, z ktorého vychádzajú stanovené ciele práce, prípadne hypotéza, ktorú chce autor projektu dokázať alebo poprieť. Stručné zdôvodnenie výberu témy práce.

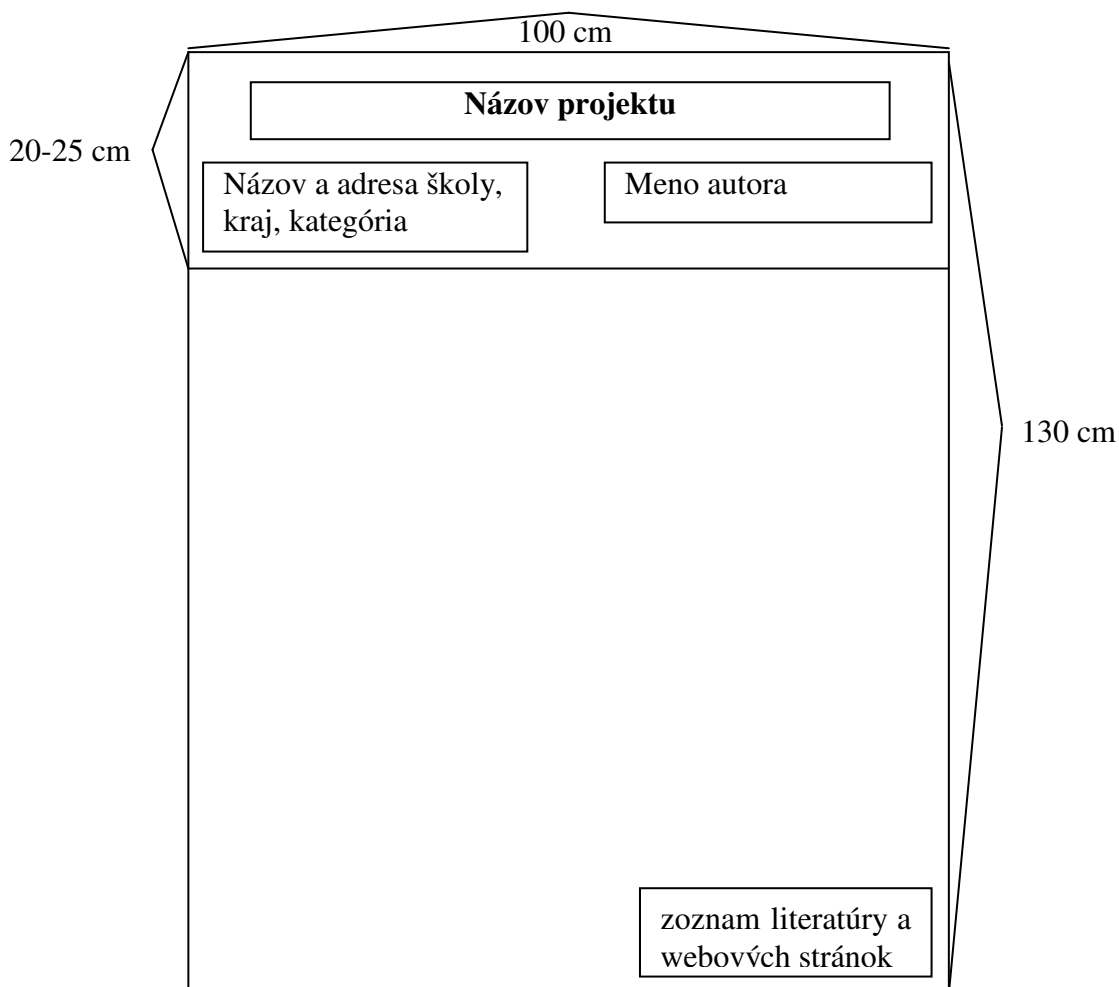
Ciele práce – konkrétne ciele, ktoré si autor kladie na základe teoretických vedomostí.

Metódy – konkrétne postupy, pomocou ktorých chce autor dosiahnuť stanovené ciele práce.

Výsledky – súbor obrázkov, grafov, tabuliek, schém, textov alebo iných dokumentačných materiálov, ktoré dokazujú plnenie jednotlivých cieľov práce použitím stanovených postupov a metód.

Záver – zhrnutie a zhodnotenie výsledkov práce, v závere môže byť spomenutý význam práce v konkrétnej oblasti.

Za uvedenými časťami projektu je potrebné zaradiť zoznam najvýznamnejšej použitej literatúry a webových stránok.



Obr. 1: Schéma posteru

6.2. Abstrakt

Abstrakt je povinný len pre kategóriu C v celoštátnom kole. Do krajského kola je povinné priniest' abstrakt v elektronickej aj papierovej forme, z krajských komisií sa posielajú elektronicky (mailom) pre celoštátno kolo **do Iuventy**, kde bude z abstraktov zostavený a vytlačený konferenčný zborník.

Čo má obsahovať abstrakt:

Abstrakt začína uvedením názvu projektu, mena a školy autora. Abstrakt je krátka forma zhrnutia projektu, ktorá obsahuje teoretické uvedenie danej problematiky, stanovenie cieľov práce (prípadne aj postupov práce), stručné konštatovanie výsledkov, ich zhodnotenie a prínos. Abstrakt obsahuje len text, nie obrázky alebo tabuľky.

Forma abstraktu:

- nesmie byť dlhší ako na jednu stranu A4
- má mať riadkovanie 1,5
- názov Times New Roman **12 Bold**
- písmo Times New Roman 12

6.3. Správa

Správa prezentuje projekt v **písomnej forme** na preukázanie odborných písomných zručností v limitovanom rozsahu. Slúži komisii ako východisko na oboznámenie sa s projektom pred prehliadkou posterov, preto je nevyhnutné doručiť ju príslušnej komisii pred začiatkom súťažného kola v dostatočnom časovom predstihu. Správa má rozsah **maximálne 5 strán!** Predmetom jej hodnotenia nie je počet strán ale stručný a podstatný obsah údajov o projekte. Môže byť napísaná čitateľne rukou, na písacom stroji, alebo počítači podľa podmienok súťažiacieho. Prekročenie stanoveného limitu počtu strán alebo nedoručenie správy komisii má negatívny vplyv na bodové hodnotenie.

Členenie a obsah správy:

- **Identifikačné údaje** – názov projektu, meno a priezvisko autora, názov a adresa školy, trieda, kategória, ročník Biologickej olympiády
- **Úvod** - zdôvodnenie voľby témy
- **Ciel'/ciele projektu**
- **Metódy a postupy** – vymenovanie a stručný opis
- **Výsledky** – stručná sumarizácia zistení
- **Záver** – zhrnutie a možnosti praktického využitia výsledkov, alebo riešenia problematiky. Podľa potreby môže obsahovať aj jednoduché tabuľky, grafy, prehľady a pod.

6.4. Komentár

Komentár prezentuje projekt vo **verbálnej forme** na preukázanie odborných komunikatívnych zručností v limitovanom čase. V školskom a obvodnom kole sa časový limit rozvrhne podľa počtu súťažiacich. Časový limit komentára na krajskom kole je 15 min + 5 min diskusia a na celoštátnom kole je 10 min + 5 min diskusia. Prekročenie časového limitu má negatívny vplyv na bodové hodnotenie.

V komentári sa stručne a vecne charakterizuje projekt z hľadiska **cieľa, úloh, metód a postupov, výsledkov a záverov vrátane využitia výsledkov**; v diskusii sa odpovie na otázky.

Použitie techniky na ukázkové účely (meotar, video, diaprojektor, počítač) podľa záujmu súťažiacich je prípustné len v uvedenom časovom limite! Na tieto účely je možné použiť krátke video, animáciu, model alebo inú priestorovú ukážku, neprípustná je ukážka zhodná s obsahom posteru. V žiadnom prípade nemôže byť náplňou ukážky samotný text z posteru alebo správy.

7. HODNOTENIE

Praktické úlohy kategórie C, D v školskom kole hodnotí školská komisia BiO. Hodnotenie **teoreticko-praktickej časti** v obvodnom a krajskom kole určuje autorské riešenie, ktoré je súčasťou súťažných materiálov.

Projekty vo všetkých kategóriách a kolách hodnotí komisia príslušného kola.

KRITÉRIÁ HODNOTENIA TEORETICKO-PRAKTICKEJ ČASTI

Kategória C, D – školské kolo

Praktická úloha	Počet bodov
Správnosť zistení	10 bodov
Kvalita nákresov (dostatočná veľkosť, presnosť)	5 bodov
Správne označenie a pomenovanie častí nákresu	5 bodov
Záver (správnosť, celistvosť)	10 bodov
Spolu:	30 bodov
Spolu za 2 praktické úlohy:	60 bodov

Kategória C – obvodné a krajské kolo

Kategória D – obvodné kolo

Teoreticko-praktická časť	Počet bodov
Praktická časť	20 bodov
Teoretická časť	40 bodov
Spolu za teoreticko-praktickú časť:	60 bodov

KRITÉRIÁ HODNOTENIA PROJEKTOVEJ ČASTI

Kategória C – školské, obvodné, krajské kolo

Kategória D – školské a obvodné kolo

Projektová časť		Počet bodov	Spolu
Správa	Proporcionalita písomného prejavu (ciele, metódy, výsledky, záver)	0 – 2,5	5
	Dodržanie rozsahu	0 – 2,5	
Poster	Forma, technická a estetická úroveň	0 – 5	5
Komentár	Proporcionalita slovného výkladu (ciele, metódy, výsledky, záver)	0 – 5	20
	Logická a vecná stránka slovného prejavu	0 – 5	
	Jazyková a odborná úroveň	0 – 5	
	Dodržanie časového limitu	0 – 5	
Projekt ako celok	Originalita a tvorivý prístup k spracovaniu projektu	0 – 6	30
	Úroveň stanovenia cieľa a zodpovedajúce riešenie	0 – 6	
	Dostatok vlastných zistení, kvalita výsledkov	0 – 6	
	Odbornosť spracovania projektu	0 – 6	
	Náročnosť a aktuálnosť témy	0 – 6	
Spolu za projekt:			60

Kategória C – celoštátne kolo

Projektová časť		Počet bodov	Spolu
<i>Správa</i>	Proporcionalita písomného prejavu (ciele, metódy, výsledky, záver)	0 – 3	5
	Dodržanie rozsahu	0 – 2	
<i>Poster</i>	Forma, technická a estetická úroveň	0 – 5	5
<i>Komentár</i>	Proporcionalita slovného výkladu (ciele, metódy, výsledky, záver)	0 – 3	10
	Logická a vecná stránka slovného prejavu	0 – 3	
	Jazyková a odborná úroveň	0 – 3	
	Dodržanie časového limitu	0 – 1	
<i>Projekt ako celok</i>	Originalita a tvorivý prístup k spracovaniu projektu	0 – 3	15
	Úroveň stanovenia cieľa a zodpovedajúce riešenie	0 – 3	
	Dostatok vlastných zistení, kvalita výsledkov	0 – 3	
	Odbornosť spracovania projektu	0 – 3	
	Náročnosť a aktuálnosť témy	0 – 3	
Spolu za projekt:			35

8. PRÁVA A POVINNOSTI SÚŤAŽIACICH

- Súťažiaci má právo byť včas a v primeranom rozsahu informovaný o organizovaní súťaže, podmienkach účasti v nej a právo zúčastniť sa súťaže pri ich splnení. Súťažiaci má právo na informácie o dosiahnutých výsledkoch, vrátane správnych riešení úloh.
- Súťažiaci má povinnosť riadiť sa Organizačným poriadkom BiO a pokynmi členov príslušnej komisie BiO. Musí sa dostaviť v stanovený deň a hodinu na konanie príslušného kola a zotrvať do jeho ukončenia. V prípade mimoriadneho predčasného odchodu zo súťaže musí o povolenie písomne požiadať predsedu príslušnej komisie rodič alebo zákonný zástupca.
- Súťažiaci musí súťažiť čestne, v zmysle zásad olympijského hnutia a rešpektovať rozhodnutia hodnotiacej komisie.

9. UPOZORNENIA

- Organizátorov jednotlivých kôl BiO upozorňujeme na platnosť pokynu MŠ SR o vylúčení činností, v ktorých sa zvieratá vystavujú stresu alebo zabíjaniu v zmysle úpravy učebných osnov prírodopisu a biológie na základných školách a gymnáziách č.3132/1994 - 20.
- Z toho dôvodu, je potrebné upozorniť súťažiacich, aby živočíšne objekty v rámci riešenia projektu pozorovali v prirodzených ekosystémoch a ďalšie výsledky získavali štúdiom alebo šetrným zberom stopových prejavov organizmov.
- Pri experimentoch, v ktorých sa vyžaduje živočíšny biologický materiál sa použijú len uhynuté jedince (napr. motýľ, mucha).
- Pri riešení projektov tematicky zameraných na pestovanie **cudzokrajných** a **chránených** rastlín, chov cudzokrajných a chránených živočíchov je potrebné oboznámiť sa s príslušnými legislatívnymi predpismi a zabezpečiť ich dodržanie (Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, Vyhláška MŽP SR č. 110/2005 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane druhov voľne

žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

10. MEDZINÁRODNÉ SÚŤAŽE

Súťažiaci z kategórie C môžu byť na základe hodnotenia vybratí na medzinárodné súťaže z **projektovej časti** aj z **teoreticko-praktickej časti**.

- Z **projektovej časti** sú vyberaní na dve medzinárodné súťaže **International environmental project olympiad (INEPO) a International environmental project olympiad Euroasia (INEPO Euroasia)**. Zameranie projektov v týchto súťažiach by malo mať environmentálny alebo ekologický charakter. **INEPO** sa koná každý rok koncom mája až začiatkom júna v **Turecku**, prevažne v Istanbule. **INEPO Euroasia** sa koná každý rok v marci až apríli v **Azerbajdžane** v Baku. V oboch súťažiach je požadovaná znalosť anglického jazyka, v ktorom prebieha prezentácia. Na tieto súťaže sa vyberajú najlepšie projekty priamo na celoštátnom kole podľa zamerania projektu a dosiahnutého hodnotenia komisiou. V širšom výbere sú súťažiaci preskúšaní zo znalosti anglického jazyka formou prezentácie svojho projektu v angličtine a schopnosti odpovedať na otázky položené komisiou.
- Z **teoreticko-praktickej časti** sú vyberaní súťažiaci na **Olympiádu Európskej únie v prírodných vedách (European Union Science Olympiad, EUSO)**. **EUSO** je súťaž zameraná na preverenie predovšetkým praktických schopností súťažiacich nielen vo svojom odbore (v našej olympiáde je to biológia), ale aj na ich schopnosť spolupracovať so svojimi kolegami z iných odborov ako chémia a fyzika. Je to súťaž dvoch trojčlenných družstiev a koná sa každý rok v inom štáte Európskej únie, väčšinou v jarných mesiacoch. SK BiO vyberá na túto súťaž súťažiacich na základe výsledkov krajského kola teoreticko-praktickej časti BiO kat. C. V prípade väčšieho počtu súťažiacich môže SK BiO zorganizovať výberové sústredenie pred EUSO.

Autori: Mgr. Miroslava Slaninová, PhD., PaedDr. Mária Uhereková, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava 2012