

METODICKO-ORGANIZAČNÉ POKYNY CHEMICKEJ OLYMPIÁDY

59. ročník, školský rok 2022/2023

ORGANIZÁCIA CHEMICKEJ OLYMPIÁDY

59. ročník Chemickej olympiády (CHO) sa v školskom roku 2022/2023 uskutoční na základe Organizačného poriadku Chemickej olympiády schváleného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR dňa 29. septembra 2017 s účinnosťou od 1. januára 2018.

Vyhlasovateľom CHO je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR, odborným garantom je Slovenská chemická spoločnosť pri SAV.

Súťaže CHO v jednotlivých kolách koordinujú príslušné komisie CHO v súlade s organizačným poriadkom a garantujú ich regulárny priebeh a vyžadovanú odbornosť a kvalitu.

Súťaže CHO po finančnej a organizačnej stránke zabezpečujú na základe Smernice Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR č. 23/2017 o súťažiach s platnosťou od 1. júna 2017:

- školy v domácom (študijnom) a školskom kole,
- regionálne úrady školskej správy (RÚŠS) a poverené centrá voľného času v okresnom a krajskom kole,
- Národný inštitút vzdelávania a mládeže v celoštátnom kole.

ÚČASŤ NA SÚŤAŽI

Účasť žiakov na súťaži CHO a na sústredueniach, ktoré s ňou súvisia, je dobrovoľná a považuje sa za činnosť, ktorá priamo súvisí s vyučovaním. Je formou odbornej prípravy žiakov.

Žiak súťaží v CHO buď v kategórii, ktorá mu prislúcha podľa ročníka a typu školy, a/alebo v kategórii vyššej ako mu prináleží, ale v jednom školskom roku najviac v dvoch kategóriách.

Keďže CHO je postupová súťaž, podmienkou účasti žiaka vo vyššom kole súťaže je jeho úspešná účasť v nižších kolách v súlade s organizačným poriadkom a týmito pokynmi.

Je nevyhnutné, aby žiak absolvoval domáce (študijné) a školské kolo na škole, ktorú navštevuje. Okresné a krajské kolo môže absolvovať len v okrese alebo kraji, do ktorého patrí jeho škola.

Organizátori CHO v regiónoch Slovenska nemôžu svojvoľne meniť schválené termíny jednotlivých kôl CHO.

V rámci jednotlivých kôl CHO musia byť udelené všetky miesta. O ďalšom postupe súťažiacieho do vyššieho kola rozhoduje jeho úspešnosť.

KRITÉRIÁ POSTUPU ŽIAKOV DO VYŠŠIEHO SÚŤAŽNÉHO KOLA

Pri postupe žiakov do vyššieho kola sa zohľadňujú tieto kritériá:

- priestorové možnosti organizátora príslušného kola (praxe sa v danom kole zúčastnia všetci účastníci. Ak to vyžadujú obmedzené kapacitné možnosti, polovica súťažiacich bude súťažiť v teórii a polovica v praxi a následne sa vymenia.)
- umiestnenie žiaka v nižšom kole (príslušná komisia rozhodne o počte postupujúcich na základe umiestnenia v nižšom kole a to zvyčajne rovnaký počet z každej súťažiacie „jednotky“), podmienkou však je, aby takto postupujúci žiak bol úspešný riešiteľ nižšieho kola.

- dosiahnutá úspešnosť v nižšom kole (do celkovej kapacity pre praktickú časť sa sťažiaci doplnia podľa počtu bodov získaných v nižšom kole. Komisia má právo si vyžiadať riešenia žiakov pre zjednotenie hodnotenia úloh. Pre postup je potom rozhodujúci počet bodov podľa zjednoteného hodnotenia, čo však nemá spätný vplyv na umiestnenie v nižšom kole. V prípade rovnosti celkového počtu bodov o poradí sťažiacich rozhoduje vyšší počet bodov za teoretickú časť.)
- ak to kapacitné možnosti dovoľujú, môže organizátor vyššieho kola (predovšetkým krajské kolo v kat. A a B a celoštátne kolo v kat. A) pozvať aj neúspešných riešiteľov nižšieho kola na základe dosiahnutej úspešnosti v nižšom kole.

MOŽNOSTI POSTUPU ŽIAKOV V JEDNOTLIVÝCH KATEGÓRIÁCH CHO

Domáce (študijné) kolo → Školské kolo (kategórie A, B, C, D a EF)

Pedagóg zodpovedný za organizovanie CHO na škole určí žiakov postupujúcich do školského kola na základe výsledkov dosiahnutých v domácom (študijnom) kole.

Školské kolo → Okresné kolo → Krajské kolo (kategória D)

Príslušná komisia CHO na základe výsledkov dosiahnutých v nižšom kole a vyššie uvedených kritérií určí žiakov postupujúcich do vyššieho kola a pozve ich písomne alebo prostredníctvom elektronickej pošty do okresného, resp. krajského kola súťaže najneskôr desať dní pred jeho konaním.

Školské kolo → Krajské kolo (kategórie A, B a C)

Príslušná krajská komisia CHO na základe výsledkov dosiahnutých v školskom kole a vyššie uvedených kritérií určí žiakov postupujúcich do krajského kola a pozve ich písomne alebo prostredníctvom elektronickej pošty do krajského kola súťaže najneskôr desať dní pred jeho konaním.

Školské kolo (kategória EF) / krajské kolo (kategória A) → Celoštátne kolo (kategórie A, EF)

Predseda, podpredseda a tajomník SK CHO na základe výsledkov dosiahnutých v školskom (kategória EF) / krajskom (kategória A) kole a vyššie uvedených kritérií určí žiakov postupujúcich do celoštátneho kola. Ich zoznam zverejní NIVAM na www.olympiady.sk.

Pri postupe žiakov do všetkých kôl sa vyžaduje, aby zodpovední pedagógovia na školách a členovia príslušných komisií CHO plne rešpektovali vyššie uvedené kritériá postupu!

KATEGÓRIE A SÚŤAŽNÉ KOLÁ CHEMICKEJ OLYMPIÁDY A ICH NADVÄZNOŠŤ

Kategória	Súťažné kolá
A	Domáce kolo → Školské kolo → Krajské kolo → Celoštátne kolo T a P ¹⁾ T T a P ²⁾ T a P
B	Domáce kolo → Školské kolo → Krajské kolo T a P T T a P
C	Domáce kolo → Školské kolo → Krajské kolo T a P T T a P
D	Domáce kolo → Školské kolo → Okresné kolo → Krajské kolo T a P T T a P T a P
EF	Domáce kolo → Školské kolo → Celoštátne kolo T a P T a P T a P

T – teoretické úlohy; P – praktické úlohy

¹⁾ V domácom kole sú praktické úlohy dobrovoľné a sú určené na prípravu pre vyššie kolá súťaže. Pri postupe do školského kola sa hodnotia len teoretické úlohy, ale pri rozhodovaní učiteľ môže zohľadniť aj výsledky žiaka v praktickej časti.

²⁾ Krajské kolo je dvojdiňové. Z praktických úloh sa hodnotia úlohy z analytickej aj z organickej chémie.

PRIHLASOVANIE NA SÚŤAŽ

Od tohto školského roka je **povinné prihlasovať žiakov na všetky kolá predmetových olympiád a súťaží (vrátane ChO) elektronicky, a to už od školského kola.**

Prihlasovať žiakov bude učiteľ žiaka zodpovedný za danú súťaž prostredníctvom EduPage, cez modul súťaží a to do termínu stanoveného v MOP, v časti „Harmonogram ChO“. Pri postupe žiaka do vyššieho kola ho učiteľ školy prihlási priamo z výsledkovej listiny predchádzajúceho kola.

Školy, ktoré nepoužívajú EduPage, môžu získať zadarmo základnú verziu EduPage s modulom súťaží (je potrebné napísať na: sutaze@asc.sk, obratom školy dostanú inštrukcie ako postupovať).

Pre účasť vo vyšších kolách (OK, KK, CK) je **nevyhnutné udelenie informovaného súhlasu rodiča/zákonného zástupcu žiaka** (do 18. roku veku žiaka) alebo **súhlas žiaka** (nad 18. rokov veku žiaka) so spracovaním osobných údajov dotknutej osoby.

Udeliť súhlas so spracovaním osobných údajov je potrebné urobiť iba raz a iba u žiakov, ktorí zo školského kola postúpia do vyššieho kola. **Udelením informovaného súhlasu je podmienená účasť žiaka na okresnom kole (len kat. D), krajskom kole a celoštátnom kole (len kat. A a EF), teda bez udeleného súhlasu zákonným zástupcom žiaka alebo žiakom sa nebude možné vyššieho kola zúčastniť.**

Bližšie informácie o prihlasovaní na súťaže, výsledkových listinách, udelení informovaného súhlasu a pod. nájdete v dokumente [Realizácia predmetových olympiád a súťaží v školskom roku 2022/2023](#), ktorý je uverejnený na stránke www.olympiady.sk v časti ChO.

Návody na prihlasovania žiakov, zadávania bodov do systému, informovania o výsledkoch rodičov a žiakov, vystavovania diplomov a pod. nájdete u učiteľa v module súťaží EduPage pod ikonkou [Pomoc](#).

Nahradenie súťažiacieho je možné so súhlasom organizátora uskutočniť najneskôr tri pracovné dni pred termínom konania príslušného kola súťaže. Registrácia súťažiacich bude v systéme umožnená aj po termíne na prihlásenie (kvôli prihláseniu náhradníkov) – avšak pri prihlásení do súťaže po termíne bez komunikácie a odsúhlasenia organizátorom daného kola nebude žiak do súťaže zaradený! Náhradníka nie je možné prihlásiť priamo z výsledkovej listiny (keďže nebol víťazom nižšieho kola), preto je potrebné použiť spôsob manuálneho prihlásenia mimo výsledkovej listiny podľa návodu [„Ako môžem manuálne zaregistrovať žiaka do vyššieho kola súťaže?“](#).

ŠKOLSKÉ KOLO

Úlohou predmetovej školskej komisie je:

- spropagovať súťaž medzi žiakmi na škole, odborne ich usmerňovať a odporučiť vhodnú literatúru,
- **registrovať žiakov na školské kolo prostredníctvom EduPage** (podľa usmernenia v časti Prihlasovanie na súťaž),
- postupovať pri súťaži v súlade s organizačným poriadkom a týmito pokynmi.

Po skončení školského kola predseda školskej komisie (alebo ním poverený učiteľ školy):

- Je povinný zapísať do termínu uvedenému v týchto MOP – teda do 3 pracovných dní od termínu školského kola **výsledné hodnotenie** (získané body) do administratívneho systému pre organizátorov súťaží v časti „zadávanie bodov“.
- nie je povinný nahlasovať/prihlasovať postupujúcich žiakov papierovou prihláškou do okresného kola predsedovi okresnej komisie GO ani zodpovednému pracovníkovi RÚŠS, resp. povereného CVČ,
- nie je povinný zasielať výsledkové listiny organizátorovi vyššieho kola (organizátor k nim má prístup v administratívnom systéme),

- Je povinný vyhodnotiť priebeh a úroveň školského kola. Vyhodnotenie je potrebné zaslať elektronickou poštou do termínu a osobe podľa Harmonogramu Chemickej olympiády na školský rok 2022/2023.

OKRESNÉ A KRAJSKÉ KOLO

Postup a registrácia do okresného (krajského) kola:

- Žiaci, ktorí sa v školskom kole ChO umiestnili na postupových miestach postupujú do okresného (krajského) kola. Postup náhradníkov je v súlade s vyššie uvedenými pravidlami.
- Registrovať žiakov do okresného (krajského) kola, po zobrazení pozvánky 👍 v EduPage, je povinný učiteľ žiaka zodpovedný za danú súťaž (alebo predseda školskej komisie) prostredníctvom EduPage priamo z výsledkovej listiny školského kola do termínu stanoveného v „Harmonograme ChO“. Registrácia do OK (KK) bude otvorená o 2 dni po zverejnení výsledkovej listiny.
- Učiteľ žiaka je povinný zabezpečiť udelenie informovaného súhlasu rodiča (do 18. roku veku žiaka) alebo súhlas žiaka (nad 18. rokov veku žiaka). Je potrebné kontaktovať rodiča alebo žiaka.

Pred termínom okresného (krajského) kola realizátor okresného (krajského) kola (alebo predseda okresnej (krajskej) komisie):

- skontroluje registrácie súťažiacich, udelené súhlasy a správne zaradenie súťažiacich do kategórií v administračnom systéme (v prípade neudelených súhlasov je potrebné kontaktovať školu),
- vybraných účastníkov pozve (prostredníctvom administračného systému cez ikonu 👍),
- pošle na školy registrovaných súťažiacich POZVÁNKU na súťaž so všetkými potrebnými informáciami o mieste a čase konania **najneskôr 10 dní pred konaním podujatia**,
- zabezpečí podľa počtu prihlásených súťažiacich potrebné množstvo kópií súťažných materiálov a pomôcok na praktickú časť.

Po skončení okresného (krajského) kola realizátor okresného (krajského) kola (alebo predseda okresnej (krajskej) komisie):

- Je povinný zapísať do termínu uvedenému v týchto MOP – teda do 3 pracovných dní od termínu okresného (krajského) kola **výsledné hodnotenie** (získané body) do administračného systému pre organizátorov súťaží v časti „zadávanie bodov“.
- Po termíne na zapísanie bodov už nebude možné zapísať body do systému, okresné (krajské) kolo bude považované za skončené a následne budú centrálné zverejnené výsledkové listiny (v administračnom systéme pre organizátorov a v EduPage pre školy) v časti „Výsledková listina“.
- Nie je povinný nahlasovať/prihlasovať postupujúcich žiakov papierovou prihláškou do krajského kola ani zasielať výsledkové listiny organizátorovi vyššieho kola (organizátor k nim má prístup v administračnom systéme).
- Je povinný vyhodnotiť priebeh a úroveň okresného (krajského) kola. Vyhodnotenie je potrebné zaslať elektronickou poštou do termínu a osobe podľa Harmonogramu Chemickej olympiády na školský rok 2022/2023.

CELOŠTÁTNE KOLO

- Pozvánka a pokyny na celoštátne kolo budú zverejnené na www.olympiady.sk v príslušnom ročníku ChO. Postupujúcich žiakov na celoštátne kolo ChO prihlási učiteľ žiaka prostredníctvom platformy EduPage do stanoveného termínu (prostredníctvom administračného systému cez ikonu 👍).
- NIVAM zverejní výsledkové listiny celoštátneho kola v EduPage i na internetovej stránke www.olympiady.sk do 3 dní od konania CK.

HARMONOGRAM CHEMICKEJ OLYMPIÁDY V ŠKOLSKOM ROKU 2022/2023

KOLO	Termín prihlásenia (elektronicky cez EduPage)*	Termín konania	Termín zapísania získaných bodov súťažiacich do admin. systému	Termín zaslania Vyhodnotenia podujatia a papierovej výsledkovej listiny (e-mailom)**
ŠKOLSKÉ kat. A	do 29. 11. 2022 (3 pracovné dni pred termínom kola)	2. 12. 2022	7. 12. 2022 (do 3 pracovných dní)	9. 12. 2022 (do 5 pracovných dní) predsedovi KK ChO
ŠKOLSKÉ kat. B	do 14. 3. 2023 (3 pracovné dni pred termínom kola)	17. 3. 2023	22. 3. 2023 (do 3 pracovných dní)	24. 3. 2023 (do 5 pracovných dní) predsedovi KK ChO
ŠKOLSKÉ kat. C	do 18. 4. 2023 (3 pracovné dni pred termínom kola)	21. 4. 2023	26. 4. 2023 (do 3 pracovných dní)	28. 4. 2023 (do 5 pracovných dní) predsedovi KK ChO
ŠKOLSKÉ kat. D	do 6. 2. 2023 (3 pracovné dni pred termínom kola)	9. 2. 2023	14. 2. 2023 (do 3 pracovných dní)	16. 2. 2023 (do 5 pracovných dní) predsedovi OK ChO
ŠKOLSKÉ kat. EF	do 26. 1. 2023 (5 pracovné dni pred termínom kola)	2. – 3. 2. 2023	7. 2. 2023 (do 3 pracovných dní)	7. 2. 2023 (do 3 pracovných dní) predsedovi, podpredsedovi a tajomníkovi SK ChO
OKRESNÉ kat. D	do 16. 3. 2023 (10 pracovné dni pred termínom kola)	30. 3. 2023	4. 4. 2023 (do 3 pracovných dní)	6. 4. 2023 (do 5 pracovných dní) predsedovi KK ChO
KRAJSKÉ kat. A	do 16. 1. 2023 (7 pracovných dní pred termínom kola)	25 – 26. 1. 2023	30. 1. 2023 (do 3 pracovných dní)	1. 2. 2023 (do 5 pracovných dní) predsedovi, podpredsedovi a tajomníkovi SK ChO
KRAJSKÉ kat. B	do 4. 4. 2023 (7 pracovných dní pred termínom kola)	13. 4. 2023	18. 4. 2023 (do 3 pracovných dní)	2. 5. 2023 (do 14 dní) predsedovi, podpredsedovi a tajomníkovi SK ChO
KRAJSKÉ kat. C	do 9. 5. 2023 (7 pracovných dní pred termínom kola)	18. 5. 2023	23. 5. 2023 (do 3 pracovných dní)	1. 6. 2023 (do 14 dní) predsedovi, podpredsedovi a tajomníkovi SK ChO
KRAJSKÉ kat. D	do 18. 4. 2023 (7 pracovných dní pred termínom kola)	27. 4. 2023	2. 5. 2023 (do 3 pracovných dní)	11. 5. 2023 (do 14 dní) predsedovi, podpredsedovi a tajomníkovi SK ChO
CELOŠTÁTNE kat. A a EF	do 15. 2. 2023 (cca 14 dní pred termínom kola)	1. – 4. 3. 2023	6. 3. 2023 (do 3 pracovných dní)	–

*Registrácia prostredníctvom EduPage nebude po uvedených termínoch možná. V prípade problémov je potrebné obrátiť sa na príslušného realizátora daného kola.

**Tlačivo vyhodnotenie podujatia nájdete na internetovej stránke www.olympiady.sk v časti ChO/Tlačivá.

VÝSLEDKOVÉ LISTINY A ICH ZASIELANIE, VYHODNOTENIE PODUJATIA

Napriek tomu, že budú výsledkové listiny v EduPage, sa z dôvodu sledovania **podrobnej štatistiky, úspešnosti riešenia jednotlivých úloh a priemerného bodového zisku Slovenskou komisiou Chemickej olympiády, sa bude okrem elektronickej výsledkovej listiny (v EduPage) vyplňať aj podrobná výsledková listina**, ktorej formuláre nájdete na www.olympiady.sk v časti CHO/Tlačivá.

Výsledková listina bude obsahovať:

- označenie kola,
- označenie kategórie,
- dátum a miesto konania kola,
- priezvisko a meno žiaka,
- presný názov a úplnú adresu školy,
- titul, meno a priezvisko pedagóga, ktorý žiaka na súťaž pripravoval,
- výsledky žiaka z jednotlivých úloh teoretickej a praktickej časti (ak ju súťažné kolo má)
 - osobitne uvedené dosiahnuté body
- celkové dosiahnuté výsledky – získané body SPOLU a celková úspešnosť v %.

"Úspešný riešiteľ" je žiak, ktorý získal minimálne 40 % z maximálneho počtu bodov.

Pedagógovia zodpovední za organizovanie CHO na jednotlivých školách zašlú elektronickou poštou po skončení školského kola **podrobnú výsledkovú listinu a vyhodnotenie školského kola** (vrátane štatistiky zapojenia žiakov do CHO v školskom kole):

- **kategórie D** predsedom príslušných okresných komisií CHO do piatich pracovných dní,
- **kategórií A, B a C** predsedom príslušných krajských komisií CHO do piatich pracovných dní,
- **kategórie EF** predsedovi, podpredsedovi a tajomníkovi SK CHO do troch pracovných dní po skončení školského kola.

Predsedovia okresných komisií CHO zašlú elektronickou poštou **podrobnú výsledkovú listinu a vyhodnotenie okresného kola kategórie D** (vrátane štatistiky zapojenia žiakov do CHO v školských kolách a okresnom kole) predsedom príslušných krajských komisií CHO do 5 dní po skončení okresného kola CHO.

Predsedovia krajských komisií CHO zašlú elektronickou poštou

- **podrobnú výsledkovú listinu a vyhodnotenie krajského kola kategórie A** predsedovi, podpredsedovi, tajomníkovi SK CHO a vedúcemu autorského kolektívu do piatich pracovných dní po skončení krajského kola, podpredsedovi SK CHO zároveň neodkladne pošlú kópiu riešenia úloh tých žiakov, ktorí by mohli do celoštátneho kola postúpiť na základe dosiahnutej úspešnosti v krajskom kole (spravidla riešenia všetkých úspešných riešiteľov, okrem prvých dvoch v poradí, ktorí postupujú na základe umiestnenia);
- **podrobnú výsledkovú listinu krajského kola a vyhodnotenie kategórií B, C a D** podpredsedovi SK CHO a vedúcemu autorského kolektívu do 14 dní po skončení krajského kola.

Dôležitou súčasťou príslušného kola je písomné **vyhodnotenie podujatia** (tlačivo je zverejnené na www.olympiady.sk, v časti Tlačivá), v ktorom sa zhodnotí napr. odborná stránka kola, náročnosť súťažných úloh, uvedú sa prípadné zmeny, ktoré nastali v porovnaní s minulým ročníkom súťaže, štatistické zapojenie žiakov do CHO, prípadne problémy, ktoré vznikli. Na záver je vhodné uviesť námety, návrhy a pripomienky, ktoré je potrebné riešiť z pohľadu RÚŠS alebo SK CHO.

V hodnotení CHO v príslušnom kraji na danom krajskom kole kategórií A, B, C, D sa vyžaduje, aby predsedovia krajských komisií CHO zhodnotili nielen priebeh krajského kola, ale na základe podkladov zaslaných z nižších kôl aj priebeh všetkých súťaží CHO v kraji vrátane štatistiky zapojenia žiakov. Vyhodnotenie krajského kola zašlú predsedovia krajských komisií CHO elektronickou poštou **predsedovi SK CHO, podpredsedovi SK CHO a vedúcemu autorského kolektívu** (kat. A do 5 dní a kat. B, C a D do 14 dní) po krajskom kole CHO.

HARMONOGRAM SÚŤAŽÍ CHEMICKEJ OLYMPIÁDY

Kategória/ kolo	Domáce	Školské	Okresné	Krajské	Celoštátne
A	do 25.11.2022	2.12.2022		25.-26.1.2023	1.-4.3.2023
B	do 17.2.2023	17.3.2023		13.4.2023	
C	do 31.3.2023	21.4.2023		18.5.2023	
D	do 3.2.2023	9.2.2023	30.3.2023	27.4.2023	
EF	do 9.12.2022	2.-3.2.2023			1.-4.3.2023

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA ÚČASTNÍKOV SÚŤAŽE

- 1) Pri organizovaní všetkých kôl CHO a akcií súvisiacich s CHO musia organizátori dôsledne dodržiavať bezpečnostné a hygienické pravidlá podľa čl. 10 Smernice MŠ SR a relevantnej platnej legislatívy SR, najmä Nariadenia Vlády SR č. 286/2004 Z.z., v znení neskorších predpisov.
- 2) Autori praktických úloh dbajú o minimalizáciu rizika a expozície súťažiacich nebezpečným chemickým látkam a musia v zoznamoch chemických látok použitých v úlohách CHO prehľadne označiť látky príslušnými označeniami výstražného upozornenia (H-vety) a bezpečnostnými upozorneniami (P-vety) podľa Nariadenia EP a Rady (ES) č. 1272/2008 a Zákona č. 67/2010 Z.z. Organizátor môže použitie chemických látok konzultovať s odborným garantom súťaže.
- 3) Látky, ktorým sú priradené H-vety H 350, H 351, H 340, H 341 a H 360 (karcinogénne a mutagénne látky nebezpečnosti 1A, 1B a 2 a látky s reprodukčnou toxicitou nebezpečnosti 1A a 1B), H 300, H 310 a H 330 (veľmi jedovaté látky, chemické látky kategórie 1 a 2) sa pri súťažiach CHO a v príprave súťažiacich na súťaže zakazuje. Používanie ostatných jedovatých látok (toxické látky, chemické látky kategórie 3), sa v prípravných a súťažných úlohách neodporúča, ale možno ich používať, ak budú použité v malom množstve a vo vysokom zriedení zabezpečujúcim zanedbateľné riziko.
- 4) Pri chemických experimentoch v rámci súťaže CHO súťažiaci musia používať svoje vlastné ochranné laboratórne plášte a musia si chrániť oči vhodnými okuliarmi. Použitá obuv musí byť pevne spojená s nohou a bez vysokých opätokov. Podľa charakteru práce treba použiť aj ďalšie ochranné prostriedky, určené v zadaniach úloh v súlade s P-vetami. Súťažiaci dostanú s výnimkou plášťov všetky potrebné ochranné prostriedky od organizátora.
- 5) Organizátor zabezpečí dostatočnú ochranu zdravia súťažiacich žiakov:
 - a) potrebnou teoretickou prípravou v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
 - b) sústavným odborným dozorom pri práci,
 - c) vhodnou organizáciou režimu práce a
 - d) inými opatreniami, napríklad používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov, zabezpečením dostatočného vetrania a pod.

Ďalšie informácie poskytnú členovia Slovenskej komisie Chemickej olympiády:

1. **doc. RNDr. Martin Putala, PhD.** (predseda SK CHO)
Katedra organickej chémie
Prírodovedecká fakulta UK
Ilkovičova 6
842 15 Bratislava
E-mail: martin.putala@fns.uniba.sk
Tel.: +421 2 901 49 323
Mob.: +421 918 669 092
2. **Mgr. Henrieta Stankovičová, PhD.** (podpredsedníčka SK CHO)
Chemický ústav
Prírodovedecká fakulta UK
Ilkovičova 6
842 15 Bratislava
E-mail: henrieta.stankovicova@uniba.sk
Tel.: +421 2 901 49 319
4. **Mgr. Martina Kurinová**
Národný inštitút vzdelávania a mládeže
Pracovisko Karloveská 64
842 58 Bratislava 4
E-mail: martina.kurinova@iuventa.sk
Tel.: +421 25 92 96 224
Mob.: +421 917 402 507
Web: www.olympiady.sk

Prílohy:

1. Kategórie a obsahová časť CHO
2. Obsahová náplň jednotlivých kategórií CHO

1. KATEGÓRIE A OBSAHOVÁ ČASŤ CHO

Prehľad zaradenia súťažiacich do kategórií Chemickej olympiády

Kategória	Typ školy	Ročníky, pre ktoré je príslušná kategória určená
A	štvorročné gymnázium päťročné gymnázium osemročné gymnázium	3. a 4. ročník 4. a 5. ročník septima a oktáva / 7. a 8. ročník
B	štvorročné gymnázium päťročné gymnázium osemročné gymnázium stredná odborná škola	2. ročník 3. ročník sexta / 6. ročník 2. ročník
C	štvorročné gymnázium päťročné gymnázium osemročné gymnázium stredná odborná škola	1. ročník 2. ročník kvinta / 5. ročník 1. ročník
D	päťročné gymnázium osemročné gymnázium základná škola	1. ročník tercia a kvarta / 3. a 4. ročník dva najvyššie ročníky
EF	stredná odborná škola	úroveň I: žiaci, ktorí neukončili 3. ročník úroveň II: žiaci 4. ročníkov

2. OBSAHOVÁ NÁPLŇ JEDNOTLIVÝCH KATEGÓRIÍ CHO

Kategória	Obsahová náplň	
	Teória	Prax
A	Anorganická a analytická chémia Fyzikálna chémia Organická chémia Biochémia	Analytická chémia Organická syntéza
B	Anorganická a všeobecná chémia Organická chémia	Analytická chémia
C	Všeobecná a anorganická chémia Jednoduchá organická chémia	Anorganická syntéza a s tým spojené výpočty
D	Všeobecná a anorganická chémia Jednoduchá organická chémia	Jednoduché pokusy v anorganickej a analytickej chémii a s tým spojené jednoduché výpočty
EF	Všeobecná a fyzikálna chémia I a II Chémia prírodných látok a biochémia I a II Organická chémia Analytická chémia	Komplexná úloha zložená z preparatívnej a analytickej časti a príslušných výpočtov

Autori: doc. RNDr. Martin Putala, PhD., Mgr. Martina Kurinová

Vydal: Slovenská komisia Chemickej olympiády a Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava 2022