

## Letná škola chemikov



V dňoch 30. júna až 12. júla 2024 sa uskutočnil už 47. ročník Letnej školy chemikov (LŠCH). Tentokrát sa LŠCH konala na Hornej Nitre – na Gymnáziu V. B. Nedožerského v Prievidzi (GVBN) a na Strednej odbornej škole v Novákoch (SOŠ) a zúčastnili sa jej najúspešnejší riešitelia Chemickej olympiády v kategóriách B a C z každého kraja. Prednášky sa konali na Gymnáziu V. B. Nedožerského a v laboratóriu na Strednej odbornej škole v Novákoch si účastníci LŠCH zlepšovali svoje praktické zručnosti.

Letnú školu chemikov zastrešuje Slovenská chemická spoločnosť (SCHS) a Slovenská komisia Chemickej olympiády (CHO) a koná sa pod záštitou dekanov Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského (PríF UK), Fakulty chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (FCHPT STU) a Prírodovedeckej fakulty Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach (PríF UPJŠ). Miestnymi organizátormi bol PaedDr. Miroslav Kozák z GVBN Prievidza a Ing. Elena Kulichová a Ing. Monika Čerňanská z SOŠ Nováky, odbornou garantkou LŠCH bola doc. Ing. Dana Dvoranová, PhD.

Tento rok sa stretlo 49 najšikovnejších účastníkov krajských kôl CHO v kategóriách B a C ako aj 4 úspešní riešitelia v kategórii A, z ktorých 2 účastníci, Klaudia Sýkorová (Gymnázium Poštová 9, Košice) a Hugo Letavay (GVBN, Prievidza) budú reprezentovať Slovensko na Medzinárodnej chemickej olympiáde (IChO) v Rijáde v Saudskej Arábii (ďalšími zástupcami, ktorí sa nemohli zúčastniť LŠCH, sú Matej Škubla a Martin Pistovčák, obaja Gymnázium Grösslingová 18, Bratislava).

LŠCH je zameraná na rozširovanie vedomostí a laboratórnych zručností študentov v rôznych oblastiach chémie a súčasne ich pripravuje na riešenie úloh Chemickej olympiády vo vyšších kategóriách. Účastníci počas pracovných dní strávili na prednáškach a laboratóriách neraz 7 až 8 hodín a ešte to mali spojené so skorým ranným vstavaním (budíček mali o 5:45, aby sa stihli presunúť z Prievidze do Novák). Napriek nabitému programu, cestovaniu a aj vysokým teplotám, stredoškolačníci so záujmom počúvali prednášky, počítali príklady, komunikovali s lektormi a v laboratóriu sa naplno venovali zadaným úlohám.

Odborný program LŠCH tento rok začínal organickou chémiu, prednášky viedli prof. Mgr. Radovan Šebesta, DrSc. a doc. RNDr. Martin Putala, PhD., laboratórne cvičenia viedli Mgr. Barbora Zahradníková a Mgr. Tomáš Čičvák (všetci z PríF UK). Potom nasledovali bloky z analytickej chémie a anorganickej chémie. Analytickú chémiu v kategórii C zastrešovala Ing. Monika Čerňanská a v kategórii B Ing. Elena Kulichová, obe zo SOŠ Nováky. Anorganickú chémiu vyučovali v kategórii B Ing. Rastislav Šípoš, PhD. (FCHPT STU) a PaedDr. Eva Krajčovičová, PhD. (GVBN Prievidza) a v kategórii C doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD. (PríF UK). Fyzikálnu chémiu v kategórii B viedol Ing. Tibor Dubaj, PhD. a v kategórii C doc. Ing. Dana Dvoranová, PhD. (obaja FCHPT STU). Biochémia pre kategóriu B bola v rukách doc. Ing. Borisa Lakatoša, PhD. a Ing. Pavla Štefíka (obaja FCHPT STU). Pri odbornom programe študentom pomáhala aj učebnica so

študijnými materiálmi z uvedených oblastí, ktorú pripravili učitelia letnej školy a vydanie podporila FCHPT STU a vytlačila Slovenská chemická knižnica. Možno tu spomenúť, že pre mnohých študentov to bude aj pamätníkom na túto akciu, lebo si do nej navzájom na záver zbierali podpisy a venovania.

V rámci odborného programu sa študenti zúčastnili aj exkurzie v spoločnosti Fortischem, a. s. v Novákoch.

Vo voľnom čase sa o účastníkov LŠCH postarali pedagogickí vedúci Patrik Prístupný (Jeseniova lekárska fakulta v Martine UK), Bc. Rebeka Kohútová a Peter Dudáš (obaja PríF UK) – všetci sú aj absolventami GVBN v Prievidzi. Voľnočasové aktivity, ktoré pre účastníkov vedúci pripravili boli venované športom, kvízom, spoznávaniu Prievidze, diskusiám a diskotéke, ako aj písaním protokolov a príprave na vedomostné testy. Víkendový program patril najmä aktívnemu oddychu; v sobotu sa uskutočnil výstup na Bralovú skalu z Remäty, kde sa konala tradičné opekanie špekáčikov a slaniny a návrat zo Skleného pri Handlovej, takže účastníci mali možnosť vidieť krásy Prievidzskej kotliny aj Turčianskej kotliny. V nedeľu sa program presunul do Bojníc, kde navštívili Bojnický zámok, Národnú zoologickú záhradu Bojnice, ako aj vyhladkovú vežu Bojnice (prezývanú aj Čajka) alebo Dom ilúzií Bojnice.

Pravidelnou súčasťou LŠCH býva aj vedomostná súťaž, ktorá sa skladá z testov, ktoré študenti píšu počas jednotlivých blokov ako aj hodnotenie zručností počas laboratórnych prác a vypracovanie protokolov. Aj keď testy boli náročné, ich úspešnosť bola pomerne vysoká a vypracované protokoly mali veľmi dobrú úroveň. V kategórii B sa na prvých troch miestach umiestnili Lívia Sušková (Evanjelické gymnázium J. A. Komenského, Košice), Samuel Dudek (Gymnázium V. B. Nedožerského, Prievidza) a Matej Kočík (Gymnázium, Poštová 9, Košice), v kategórii C sa na prvých troch miestach umiestnili Ondrej Gibas (Gymnázium P. J. Šafárika, Rožňava), Alica Jenčová (Spojená škola Novohradská, Bratislava) a Katarína Hamarová (Gymnázium J. Hollého, Trnava). Umiestnenia na prvých troch miestach boli odmenené aj finančnými cenami, prvé miesta v oboch kategóriách boli ocenené Slovenskou chemickou spoločnosťou, druhé miesta ocenili FCHPT STU (kategória B) a PríF UK (kategória C) a tretie miesta boli ocenené PríF UPJŠ.

Slávnostné ukončenie LŠCH, počas ktorého sa uskutočnilo aj vyhodnotenie súťaže, sa konalo na pôde Gymnázia V. B. Nedožerského v Prievidzi v piatok 12. júla 2024. Začalo sa prednáškou „Sto rokov kvantovej chémie“, ktorú predniesol doc. Ing. Ján Reguli, CSc., dlhoročný odborný garant (do roku 2021), privítaním pozvaných hostí a účastníkov a vystúpením členov hudobnej skupiny Vavrinec Band, pôsobiacej pri GVBN v Prievidzi. Počas slávnostného ukončenia sa účastníkom prihovorili aj pozvaní hostia, PaedDr. Eleonóra Porubcová, riaditeľka GVBN v Prievidzi, Ing. Dagmar Štangová, zástupkyňa riaditeľa pre praktické vyučovanie SOŠ Nováky, Ing. Silvia Surová, bývalá generálna tajomníčka Zväzu chemického a farmaceutického priemyslu Slovenskej republiky, Ing. Ľudmila Koreňová, vedúca odboru riadenia kontroly a kvality, Fortischem, a. s. ako aj prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prodekan PríF UK v Bratislave, doc. Ing. Boris Lakatoš, PhD., prodekan FCHPT STU v Bratislave, RNDr. Rastislav Serbin, PhD., v zastúpení dekana PríF UPJŠ Košice a doc. RNDr. Martin Putala, PhD., predseda Slovenskej komisie CHO.

Na vyhodnotení boli študentom odovzdané účastnícke diplomy a knihy s chemickou tematikou, ktoré venovali Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave a Slovenská chemická spoločnosť.

Letná škola chemikov sa mohla uskutočniť v plnom rozsahu len vďaka finančnému príspevku a materiálnej pomoci sponzorov: SLOVNAFT, a.s., Zväz chemického a farmaceutického priemyslu Slovenskej republiky, Hermes Labsystems s.r.o., Fortischem, a.s., Envien Group, Axxence Slovakia s.r.o., Biosynth, s.r.o., Nadácia Dionýza Ilkoviča a Považský cukor a.s.

Za vydarený priebeh akcie ďakujeme nielen organizátorom 47. ročníka LŠCH a sponzorom, ale aj SCHS za zabezpečenie finančnej administratívy, ako aj zamestnancom GVBN v Prievidzi a SOŠ Novákoch. Vďaka Vám všetkým sa mohla letná škola úspešne uskutočniť.

Text: Dana Dvoranová

Foto: Peter Dudáš a Ing. Rastislav Šípoš, PhD.

<https://sk-sk.facebook.com/letnaskolachemikov/>

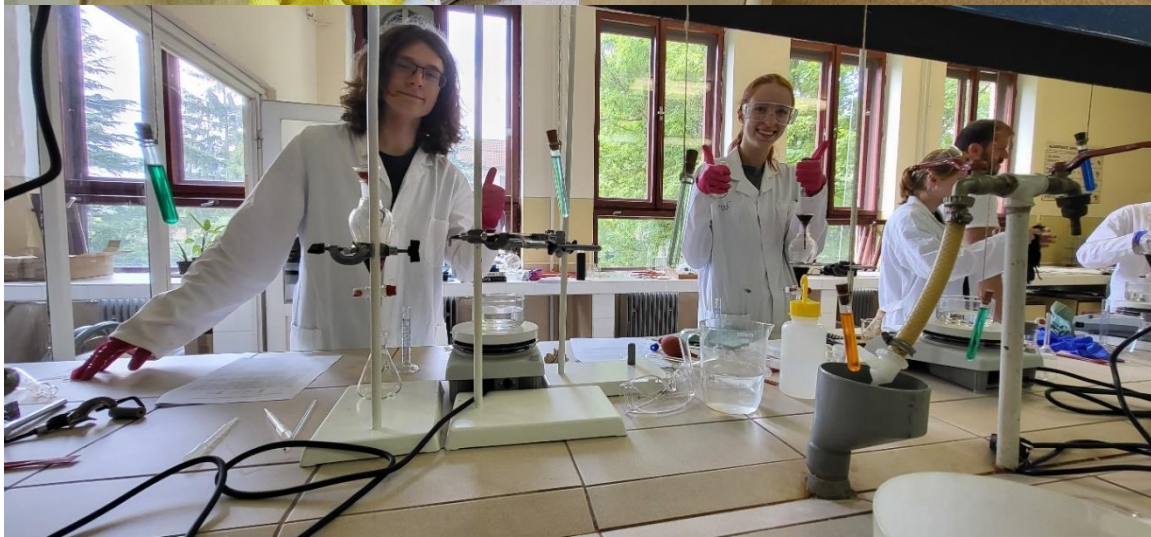
<https://chemickaolympiada.sk/aktivity-organizovane-cho/letna-skola-chemikov/>



*Tohtoroční účastníci 47. ročníka Letnej školy chemikov.*



*Prednášky v priestoroch Gymnázia V. B. Nedožerského v Prievidzi a SOŠ Nováky.*



*Laboratórne cvičenia z anorganickej, organickej, analytickej chémie a biochémie – SOŠ Nováky.*



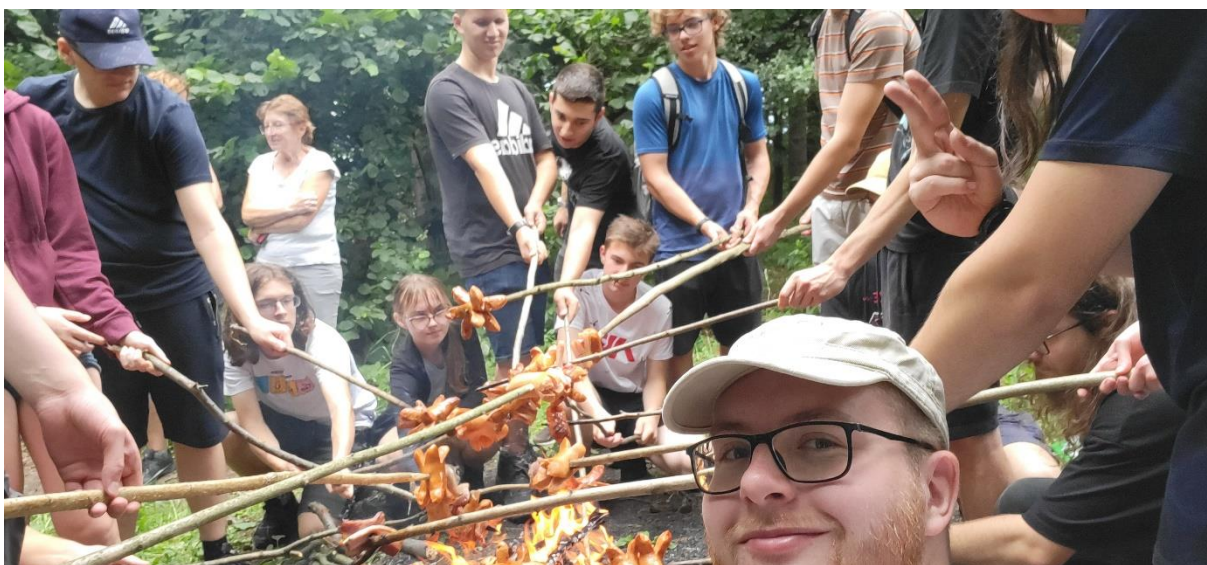
*Laboratórne cvičenia z anorganickej, organickej, analytickej chémie a biochémie – SOŠ Nováky.*



*Bralová skala*



*Turčianska kotlina*



*Opekanie špekáčikov a slaniny*



*Aktivity počas výletu*



*Ing. E. Kulichová, PaedDr. M. Kozák a doc. Dvoranová  
(časť organizačného tímu LŠCH)*





*Doc. Reguli počas popularizačnej prednášky.*



*Pozvaní hostia s študenti na slávnostnom ukončení LŠCH.*



*Vedúci LŠCH: P. Dudáš, P. Prístupný a Bc. R. Kohútová.*



Vítazi vedomostnej súťaže LŠCH (kategórie B a C) spolu s doc. M. Putalom, predsedom Slovenskej komisie Chemickej olympiády a doc. D. Dvoranovou, odbornou garantkou LŠCH.



## Letnú školu chemikov 2024

podporili



# Slovnaft

MEMBER OF MOL GROUP



Nadácia Dronýza Ilkoviča



ENVIEN  
GROUP

FORTISCHEM

HERMES  
LabSystems

BIOSYNTH

AXXENCE®

SweetFamily®  
Považský cukor



obo  
chemická  
olympiáda



STU  
FCHPT

