

Letní škola H-Edu: ExpEdice - Chemie (2. část) B, C

6. - 8. 8. 2025, Hotel Luna, Kouty u Ledče nad Sázavou

24 x 45 min, pro získání certifikátu je nutná účast min. 80 %

Předběžný program

lektoři chemie: Ľubomír Held a Martina Nociarová

6. 8. 2025 - středa

12:30 - 13:30	<i>Registrace účastníků</i>
13:45 - 14:30	Společné zahájení Letní školy H-Edu - seznámení a první aktivity
14:30 - 16:00	Chemie B - Když jsou karetní hry s čertovskými obrázky součástí vyučování chemie Nejprve jsou to jen vlastnosti prvků, potom jejich sloučenin a informací stále přibývá. Dokážou sedmové karty udělat pořádek v tolika informacích? A jak si s tím poradil Mendělejev?
16:00 - 16:45	<i>Přestávka (možnost ubytovat se)</i>
16:45 - 18:15	Chemie B - Elektrárna z jablka Hořící kov, chemická kouzla, měď jako chameleon, reakce, kterou můžeme slyšet ve sluchátkách, ale i běžné chemické jevy z kuchyně – to všechno patří do série aktivit, díky kterým si žáci zábavnou formou osvojí laboratorní dovednosti. A na závěr už zvládnou i zapisování chemických rovnic jako skuteční profesionálové.
18:15 - 19:30	<i>Večeře (možnost ubytovat se)</i>
19:30 - 21:00	ExpEdice v outdoor aktivitě s Martinou Nociarovou "Paní učitelko, pane učiteli, můžeme jít ven?" Využijeme různých aktivit ExpEdice, abychom i na tuto otázku mohli dát kladnou odpověď a zkombinovali radost z pobytu na čerstvém vzduchu s aktivním učením.

7. 8. 2025 - čtvrtek

08:30	10:00	Chemie C - Dá se tento chemický chaos vůbec uklidit? Žáci začínají poznávat organické sloučeniny tak, jak je charakterizovali chemici ještě v 19. století. V sérii aktivit z organické chemie se pokoušejí najít odpověď na otázku: Proč známe miliony organických sloučenin, přestože jsou složené z tak malého počtu prvků?
10:00	10:30	<i>Přestávka</i>
10:30	12:00	Chemie C - Ropa – fenomén i dilema současnosti Jak chutná ropa? Jak vznikla a jak dlouho nám ještě vydrží její zásoby? Je jedovatá? Na tyto i mnohé jiné žákovské otázky hledáme odpovědi ve druhém tematickém celku o uhlovodících.
12:00	13:00	<i>Oběd</i>
13:00	14:30	Chemie C - Který národ má lepší ocet? Ukážeme si, jak si spolu se žáky můžeme vyrobit různé druhy octa, ale i aktivity směřující k poznání vlastností dalších skupin derivátů uhlovodíků.
14:30	15:00	<i>Přestávka</i>
15:00	16:30	Není sáček jako sáček Žáci prací s různými druhy plastů zjišťují, které vlastnosti polymerů usnadňují náš život, ale i co je činí nepřáteli přírody.
16:30	17:00	<i>Přestávka</i>
17:00	18:30	Umělá inteligence jako pomocník učitele Seznámíš se s tím, jaké nástroje a aplikace AI můžeš používat zdarma ve škole, jak AI pomáhá učitelům při tvorbě materiálů i výkladu, jaká jsou rizika a limity AI ve výuce i při samostatné práci žáků, jaké etické, didaktické a legislativní otázky je potřeba zvážit.
18:30	19:30	<i>Večeře</i>
19:30	21:00	Večerní program - networking, sdílení zkušeností, prostor pro diskuzi

8. 8. 2025 - pátek

08:30	10:00	Chemie C - Co vlastně jíme? Stále více mladých lidí sleduje tzv. kalorické tabulky a pro některé je to už součást životního stylu. V ExpEdici se proto bílkoviny, tuky, cukry a ostatní složky potravin učíme poznávat právě přes údaje na obalech potravin. A s nadšeným učitelem si žáci mohou na hodině vyrobit sýr nebo „uvařit“ mýdlo.
10:00	10:30	<i>Přestávka</i>
10:30	12:45	Na závěr si zkusíme odpovědět na otázku: Může ExpEdice změnit negativní obraz chemie ve společnosti a lépe připravit děti na život? Závěrečná reflexe, předání certifikátů.
12:45	13:45	<i>Společný oběd na rozloučenou</i>