**Oživení výuky chemie či matematiky: Akademie věd pořádá Letní vědecký kemp pro učitele**

*Praha 3. srpna 2023*

**Fyzikální pokusy s čokoládou, výroba šumivé bomby do koupele, odpuzovač slimáků i tipy na zábavnou výuku. Letní vědecký kemp je pojatý jako škola v přírodě pro dospělé a určený proaktivním pedagogům přírodních věd. Kurzy se letos pořádají v Olomouci od 7. do 19. srpna 2023 a jsou určené pedagogům základních i středních škol.**

Na Letním vědeckém kempu se pedagogové mohou potkat s vědci a odborníky z přírodovědných oborů a načerpat inspiraci i nové techniky výuky. Workshopy a následné diskuse nabízejí rozšíření znalostí v oboru chemie, biologie, fyziky a matematiky tak, aby je učitelé následně mohli využít nejen v laboratorní výuce ve školách.*„Cílem kurzů je dát učitelům možnost oživit a inovovat svůj způsob výuky, posunout vyučovací metody tak, aby učivo mohli podávat atraktivněji a srozumitelněji, třeba s důrazem na experiment a praktičnost“,* říká Nikola Dašková z Akademie věd. Na akci si učitelé také mohou vyměnit zkušenosti s kolegy a kolegyněmi z celé republiky.

**Pokusy s lentilkami a lízátky, experimenty s LEGEM i výroba šumivé bomby do koupele**

V kurzu pro učitele ZŠ si účastníci vyzkouší s lektorkami Jitkou Soukupovou a Pavlou Machovou praktické a jednoduché chemické a fyzikální pokusy s čokoládou, lentilkami, lízátky a s dalšími cukrovinkami, poznají exotické země a vyzkoušejí si jejich výrobky – čínské hůlky či Pythagorův pohárek. Nebudou chybět ani experimenty s kostičkami LEGA, výroba šumivé bomby do koupele či workshop zaměřený na různé zdroje světla – svíčky, žárovky nebo monitor počítače.

**Odpuzovač slimáků, výroba reproduktorů a problematické pasáže ve výuce astronomie**

Jak fungují reproduktory, jak se sestavují a jak se připojí na mobil, naučí účastníky kurzu pro pedagogy fyziky a matematiky Vít Boček, sám gymnaziální učitel. Za pomoci vodivé pásky si učitelé vyzkoušejí celou řadu jednoduchých experimentů a prozkoumají galvanický článek, motor nebo odpuzovač slimáků – vše vyrobené pomocí pásky. Proč pochybovat o statistikách a jaké jsou nejčastější triky autorů průzkumů veřejného mínění, vysvětlí Irena Adámková z [Ústavu teoretické a aplikované mechaniky](https://www.itam.cas.cz/) AV ČR. Miloš Tichý, astronom z observatoře Kleť, zase uvede na pravou míru, co se špatně učíme v astronomii, a představí vesmírná tělesa, která reálně ohrožují existenci života na naší planetě.

**Rostlinná barviva, přírodní látky a elektrochemie**

V kurzu pro pedagogy chemie a biologie vedeným Květoslavou Stejskalovou z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR si pedagogové osvojí pokusy s přírodními látkami, například s bílkovinami nebo s některými cukry, jež lze snadno realizovat v experimentální výuce v běžné školní laboratoři. Pro zopakování tématu se pedagogové naučí hry a opakovací testy, kterými pak se žáky látku zábavně a záživně procvičí. Jaké experimenty lze provádět ve výuce chemie a biologie s barvivy přírodního původu vysvětlí pedagogům Jan Kolář z Ústavu experimentální botaniky AV ČR.

**Vzdělávání pro učitele v režii AV ČR**

Letní vědecký kemp není jedinou akcí, kterou Akademie věd připravuje pro pedagogy. Vzdělávání učitelů podporuje například [Škola českého jazyka a literatury](https://www.otevrenaveda.cz/cs/kurzy-pro-pedagogy/skola-ceskeho-jazyka-a-literatury/) (2.–⁠4. října 2023) nebo projekt [Jedu vědu](https://www.avcr.cz/cs/pro-verejnost/jedu-vedu/), díky kterému si v průběhu celého školního roku můžou učitelé pozvat do svých hodin vědkyni či vědce z Akademie věd s přednáškou na domluvené téma.

**Fotografie jsou ke stažení:**

<https://www.flickr.com/photos/196249071@N03/albums/72177720301484917>

Kontakt:

**Nikola Dašková**, 221 403 815, daskova@ssc.cas.cz