



**ČESKO hledá nové VĚDCE.
Zn. Věda není nuda.**

**Najdi se na
www.jh-inst.cas.cz/3nastroje**



Workshop 5-6

„Až mě jednou potká chemie....“

aneb co se probírá v předmětu, který téměř všichni osmáci a devátáci nemusí, ale my vám předvedeme, že podle nás se při chemii nudit nemusíte.....

**Workshop je určen pro žáky ZŠ z 5. a 6. tříd
a trvá celkem buď 90 minut či 120 minut.***.
Workshop je určen pro třídu do 25 žáků a 1 - 2 pedagogy.**

Workshopy zajišťují mladí fyzikální chemici z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR z Prahy pod vedením Ing. Květy Stejskalové, CSc.

O čem tento workshop bude ?

Workshop je rozdělen do dvou částí:

V první části žáci zhlédnou zkrácené chemické divadlo s názvem "Posvit' si citronem na duhu", které je uvede do světa barev a látek, které například tvoří duhu a také do světa energie, bez které se neobejdeme, je všude kolem nás, a my si to ani neuvědomujeme. K pokusům používáme běžné pomůcky i když jsou i tzv. chemické (sklo, látky dostupné v kuchyni, ovoce, zeleninu). Jedná se tedy o nezávadné běžné potraviny či jiné látky, se kterými např. rodina pracuje doma v kuchyni. Nic nám nekouří, nehoří ani nezapáchá. V pokusech předvádíme barevné reakce (namícháme barvy duhy) a také ukazujeme, jaký je princip baterie- tedy děláme el. článek z ovoce a vybraných kovů . Děti se do představení zapojují v dialogu - odpovídají na různé otázky, čímž jsou vtaženy do hry a současně si opakují známé skutečnosti či nově získané vědomosti.

Druhá část workshopu je koncipována tak, že třída je rozdělena na 3 stejné skupiny, a žáci tak mají možnost ve skupinkách pod vedením lektora sestavit zmíněné, ale i další, pokusy a vyzkoušet si být na chvíli skutečným experimentátorem (včetně práce s bezpečnostními pomůckami - tj. plášť, chem. rukavice, lab. brýle) . **K experimentování také využíváme certifikovanou výukovou sadu Tajemství přírody od společnosti Lach Ner. s.r.o.**

***** Workshop je zpoplatněn částkou 80,- Kč na každého žáka při jeho délce do 90 minut; či 110,-Kč při trvání 120 minut - tj. workshopy doplněné exkurzí, které jsou realizované v ÚFCH JH . Pedagogický dozor jej absolvuje zdarma. Platba se realizuje buď platbou na místě oproti potvrzení nebo fakturou po skončení akce, vždy dle počtu zúčastněných žáků. Workshop je třeba objednat alespoň 1 měsíc předem na e-mailovém kontaktu níže.**



Workshop se uskuteční ve vaší škole nebo v našem ústavu...
Info o dalších vzdělávacích programech ÚFCH JH pro ZŠ a SŠ
najdeš na stránce projektu Tři nástroje <http://www.jh-inst.cas.cz/3nastroje>.
kontakt pro rezervace: kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz.

