

Addig is célszerű lenne azonban, ha az élelmiszerek előállításával foglalkozó vállalatok megfelelő technológiával kialakításával biztosítani tudnák a minimális akrolein szintet az olyan élelmiszerekben, mint a burgonyaszírom, a kukoricapehely, a sült krumpli és a kétszersült – vélik a szakértők.

Kovács Eniko



A Körömöczy János Fizikusnapokon tartott kísérleti bemutatókat kémikus szemmel néztem végig. Számos látványos kísérletben a szemléltetett fizikai jelenséget a felhasznált anyagok minőségének különbözősége biztosította. Ezek közül válogattam azokat, amelyeket akár otthon is elvégezhetek elbuvólva nézőközönségeket.

Cigarettafüst eltüntetése

Annak ellenére, hogy a cigarettafüst káros az egészségre, sokan gyakorolják. Egy teremben, szobában, ha többen cigarettáznak, kellemetlen szagú, sűrű füst képződik (az úgynevezett füstszűrők ellenére is). Ezt a jelenséget kicsiben előállíthatjátok egy 1 literes szintelen, átlátszó műanyag flakókat használva a szoba szemléltetésére. Kérjétek meg egy cigarettafüst felvétel, hogy a cigaretta használata közben ne szívja le a füstöt, hanem fújja be a palackba. Ezt többször megismételve a palack megtelik sűrű füsttel, átlátszatlaná válik. Ezután a palackba töltsetek 20-30 csepp alkoholt, s bezárás után jól rázzátok össze a palackot. Egy hosszú hurkapálcát meggyújtva hirtelen dugjátok egy pillanatra a palack belsejébe. Az alkoholhoz lángalobban, s a palack légtere kitisztul, ismét átlátszó lesz.

Ez a jelenség gyakorlati tapasztalatból már ismert, sokan nagyobb termekben cigarettafüst jelenlétében gyertyát égetnek a terem különböző pontjain. A füstöt alkotó részecskék elégnak a lángban, s így kevésbé szennyezódik a légkör.

Ahogya fizikus „kukkolhat”

Egy térrész láthatatlanná tételére gyakran használnak mattüveget. Készíts egy dobozt, amelynek legalább két, egymással párhuzamos fala mattüvegből legyen. Helyezz a dobozba egy kis babát, vagy bármilyen tárgycskát. Kívülről, szembenézve a mattüveggel, nem látható tisztán a dobozban lévő tárgy. A mattüveg felületén ugyanis apró egyenlőtlenések vannak, amelyek következtében szórja a fényt. Ecsettel vékonyan kend le a mattüveg falát glicerinnel. Egyszerre átlátszóvá válik a felület, megjelenik szemed előtt a dobozba helyezett tárgy. A sikeres „kukkolást” az eredményezi, hogy a glicerinnek gyakorlatilag azonos a törésmutatója az üveggel, s kitöltve a felületi egyenlőtlenégeket, a fénysugarak már nem szóródnak, hanem áthaladnak az üvegen. Ezt a tapasztalatot csak kísérleti bemutatóra, buvészkedés közben használjátok, mert nem etikus a kukkolás.

M. E.

Ifjú Kutatók Nemzetközi Konferenciája

Eloválogató szakasz – Kolozsvár, 2003. február 15.

A kolozsvári BBTE Módszertani tanszéke pályázatot hirdet középiskolás diákok számára négy szakterületen (matematika, fizika, informatika, környezetvédelem) végzett eredeti tudományos kutatások angol nyelvű bemutatójára. Az egy oldalon angolul megfogalmazott beszámolót (címe, telefonszámuk, email-