

Témakörök

(Az alábbi témakörök egy-egy részlete is feldolgozható.)

Növényekhez köthető kémiai mítoszok és azok oszlatása

(Ajánlott irodalom: Kovács Lajos, Csupor Dezső, Lente Gábor, Gunda Tamás: Száz kémiai mítosz. Tévhitek, félreértések, magyarázatok- Akadémiai Kiadó, Budapest, 2011)

Mérgező növények, növényi mérgek (ricin, hioszcin, atropin, diamorfin)

Az optikai izoméria

A porfirinvas vegyületek és rokonaik

Kábítószer

Az emberi szervezetben és a növényekben termelődő kannabinoidok

Illatkémia

Kémiai mimikri

Fűszerkémia

Édesvízi parányok (mikroszkopikus méretű állatok és növények az édesvízben)

Elválasztás-technikák (gél-elektroforézis, kromatográfia, gélszűrés, stb.)

A fűzfakéregtől az Aspirinig (az acetyl-szalicilsav története)

Kémia a konyhában

(Ajánlott irodalom: This, Hervé: Molekuláris gasztronómia A-tól Z-ig, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2011)

Az E számokról higgadtan

Alkaloidok

Alkaloidok a gyógyászatban

A tiszafa szerepe Agatha Christie műveiben

A fájdalomcsillapítás fizikai és biokémiai alapjai

A cukrok szerkezeti kémiája

Az α -aminosavak kémiája