

## Spektroskopija nuklearne magnetske rezonancije

predavanje i radionica za srednjoškolce

**doc. dr. sc. Tomislav Portada**

Početak školske godine 2016./2017. u Prirodoslovnoj školi Vladimira Preloga u Zagrebu pokrenut je dodatni praktikum iz kemije za učenike koji žele naučiti nešto više od onoga što uče u okviru redovne nastave. Praktikum vode doc. dr. sc. Tomislav Portada i Mara Husain, prof. savjetnica, a u izvedbi pomažu studenti Zvonimir Mlinarić i Mia Bušljeta. Praktikum pohađa desetak učenika, a otvoren je ne samo za učenike škole domaćina, nego i za učenike drugih zagrebačkih škola.

Za vježbe koje se izvode u praktikumu karakteristično je da se neke od njih izvode u dva ili više termina – obično se u prvom terminu izvodi preparativni dio (priprava uzorka spoja), a u drugom terminu analitički dio vježbe (analiza sastava ili strukture uzorka).

U jednoj je vježbi učenicima zadano da po napatku priprave nepoznati spoj, a zatim da na temelju strukture reaktanata i spektara nuklearne magnetske rezonancije produkta odrede strukturu pripravljenog spoja. Budući da spektroskopija NMR nije dio nastavnih sadržaja koji se obrađuju u srednjoj školi, organizirano je predavanje i radionica o spektroskopiji NMR iz ciklusa »Kemijsko-inženjerskih radionica HDKI-ja« posebno prilagođena toj grupi.



(Autor fotografije je Ilija Srpak)

Predavanje s radionicom održano je u računalnoj učionici u knjižnici V. krila Instituta Ruđer Bošković u dva dijela. Prvi dio održan je u subotu 28. siječnja u 9:00 sati, a drugi u subotu 18. veljače u 9:00 sati.

Služeći se znanjima i vještinama koje su naučili na toj radionici, učenici su uspješno riješili problem određivanja strukture spoja koji su sintetizirali u praktikumu Prirodoslovne škole Vladimira Preloga u subotu 4. veljače.