

HRVATSKO KEMIJSKO DRUŠTVO - SPLIT

Kemijsko - tehnološki fakultet u Splitu, Ruđera Boškovića 35, 21000 Split
tel: 021 329 420 fax: 021 329 461 e-mail: hkdst@ktf-split.hr

Hrvatsko kemijsko društvo - Split poziva Vas na Godišnju skupštinu i 210. kolokvij koji će se održati u **četvrtak 31. siječnja 2019.** godine s početkom u **12.15 sati u predavaonici F-402**, Kemijsko - tehnološkog fakulteta u Splitu, Ruđera Boškovića 35.

Predloženi dnevni red Godišnje skupštine:

1. Otvaranje Godišnje skupštine;
2. Izvešće o radu za 2018. godinu.

Po završetku Godišnje skupštine predavanje pod naslovom:

“Polimorfija u koordinacijskim spojevima metala”

održati će **doc. dr. sc. Boris-Marko Kukovec**, Zavod za fizikalnu kemiju, Kemijsko - tehnološki fakultet u Splitu. Kolokvijem će predsjedavati prof. dr. sc. Zoran Grubač.

Molimo o navedenom predavanju obavijestite sve zainteresirane kolege u Vašoj sredini.

Sažetak predavanja:

Polimorfija je pojavljivanje iste tvari u više različitih oblika ili modifikacija. Pod oblikom se uglavnom misli na kristalno pakiranje, no moguća je i drukčija konformacija molekule. Polimorfi su kemijski identični, no mogu se razlikovati u fizičkim, termodinamičkim, spektroskopskim, kinetičkim, površinskim, mehaničkim i kemijskim svojstvima. Polimorfija je osobito značajna u farmaceutskoj industriji i u kristalnom inženjerstvu te je kod organskih spojeva intenzivno istraživana. Polimorfi metalnih kompleksa su slabije istraživani, no postaju sve zanimljiviji u kristalnom inženjerstvu i kemiji čvrstog stanja (koordinacijski polimeri i metalnoorganske mreže). Polimorfija je bitna i u razvoju novih materijala, jer polimorfi nude uvid u potencijalno bolja svojstva. Međutim, gubitak kontrole nad kristalizacijskim procesom vodi k nemogućnosti dobivanja željenog polimorfa u industrijskom procesu. U predavanju će biti obrađeni primjeri polimorfa metalnih kompleksa iz vlastitih istraživanja npr. polimorfi kompleksa nikla(II) sa 6-hidroksipikolinskom kiselinom i piridinom, polimorfi kompleksa kobalta(II) sa 6-brompikolinskom kiselinom te polimorfi 1D koordinacijskog polimera kadmija(II) s dipikolinskom kiselinom. Također će biti obrađeni primjeri pseudopolimorfa metalnih kompleksa npr. pseudopolimorfi kompleksa nikla(II) sa 6-metilpikolinskom kiselinom, pseudopolimorfi kompleksa nikla(II) sa 6-brompikolinskom kiselinom te pseudopolimorfi kompleksa željeza(III) s dipikolinskom kiselinom i 6-amino-2-pikolinom. U predavanju će biti prikazani uvjeti sinteze navedenih kompleksnih spojeva te uvjeti kristalizacije navedenih polimorfa. Poseban naglasak će biti na usporedbi kristalnih struktura polimorfa odnosno na sličnostima i razlikama njihovih kristalnih pakiranja kao i na vrsti i utjecaju slabih međumolekulskih sila (vodikove veze, π - π interakcije) u tim kristalnim pakiranjima.

Predsjednik:
Prof. dr. sc. Zoran Grubač