



1. PREDMET: APLIKATIVNA KRISTALOGRAFIJA

Šifra: 30-2004

Število kreditnih točk (ECTS): 12

Obseg ur: 60; predavanja 60

Program: podiplomski študij - smer Kemija

2. VZGOJNOIZOBRAŽEVALNI CILJI

Dopolniti znanje o uporabnosti izsledkov rentgenske strukturne analize materialov različnega izvora.

3. VSEBINA

Pregled eksperimentalnih metod in metod določanja strukture pri rentgenski strukturni analizi. Rezultati strukturne analize polikristaliničnih vzorcev, monokristalov in makromolekul. Primeri uporabe kristalografije v kemiji, biologiji, farmaciji; industrijske aplikacije. Kristalografski programi in baze podatkov. Kristalografske informacije na internetu.

4. POVEZANOST Z DRUGIMI PREDMETI

Potrebo je predznanje matematike, splošne in anorganske kemije ter kristalne kemije.

5. ŠTUDIJSKA LITERATURA

OSNOVNA UČBENIKA:

Klug, H. P. in Alexander, L. E. *X-ray Diffraction Procedures for Polycrystalline and Amorphous Materials*, 2nd Edition, Wiley, 1974.

Pickworth Glusker, J. in Trueblood, K. N. *Crystal Structure Analysis*, Oxford University Press, 1985.

DODATNA LITERATURA:

Giacovazzo, C. *Fundamentals of Crystallography*, Oxford university press, 1995.

Dent Glasser, L. S. *Crystallography and its Application*, 1982.

6. OBVEZNOSTI ŠTUDENTA

Pisni referat na določeno temo, ustni izpit.

PRIPRAVIL: Anton Meden

DATUM: 25. 09. 2003

UL
FELDT