



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för höstterminen 2003

STRUKTURANALYS

KOK040

Structure Analysis

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Valbar för:** K4Bi. **Kursansvarig:** Professor Olov Sterner, Olov.Sterner@bioorganic.lth.se, Bioorganisk kemi. **Förkunskapskrav:** KOK011 Organisk kemi AK. **Prestationsbedömning:** Muntlig tentamen. **Hemsida:** <http://www.bioorganic.lth.se/Teaching/Strukturanalys/Strukturanalys.html>.

Mål

Kursen presenterar moderna spektroskopiska metoder och andra tekniker som kan användas för att strukturbestämma lågmolekylära organiska ämnen. Dessutom ges praktiska färdigheter i att använda dessa metoder på ett rationellt sätt och stor vikt läggs vid förmågan att från spektroskopiska data föreslå strukturen eller delstrukturer hos ett ämne.

Innehåll

Tyngdpunkten ligger på viktiga spektroskopiska metoder som NMR-spektroskopi och masspektrometri, men även utnyttjandet av t ex molekylmekaniska beräkningar kommer att behandlas. Undervisningen består dels av föreläsningar, som behandlar den teoretiska bakgrunden för strukturanalys och dels av praktiskt inriktade övningar. Det problembaserade inslaget i undervisningen är stort och varje student kommer att på egen hand få lösa ett antal strukturer utifrån verkliga data som dels tillhandahålls och dels tas fram av eleven själv.

Litteratur

Pavia, D.L.; Lampman, G.M.; and Kriz, G.S.: Introduction to Spectroscopy. 3:e uppl. Harcourt College Publishing, 2001, ISBN 0-03-0319617.