



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2002/2003

---

## STRUKTURANALYS

KOK040

### Structure Analysis

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Valbar för:** K4Bi. **Kursansvarig:** Professor Olov Sterner, Olov.Sterner@bioorganic.lth.se. **Förkunskapskrav:** KOK011 Organisk kemi AK.

**Prestationsbedömning:** Muntlig tentamen. **Webbsida:**

<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.