



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

ORGANISK KEMI

KOK050

Organic Chemistry

Poäng: 5.0 **Betygskala:** TH **Obligatorisk för:** W2 **Kursansvarig:** Olov Sterner.
Olov.Sterner@orgk2.lth.se **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen och godkänd laborationskurs.

Mål:

Kursens mål är att ge grundläggande kunskaper om kolföreningarnas struktur, egenskaper och nomenklatur, samt om viktiga spektroskopiska och kromatografiska metoder inom den organiska kemin. Dessutom visas på samband mellan organiska ämnens struktur och kemiska egenskaper som löslighet, flyktighet och reaktivitet, samt hur dessa egenskaper påverkar organiska ämnens förmåga att ge upphov till effekter på människa och miljö. Laborationskursen syftar till att ge grundläggande färdigheter i organisk-kemisk laboratorteknik, med speciellt beaktande av miljö- och säkerhetsaspekter, och kommer att belysa centrala kemiska egenskaper, organiska reaktioner och separationstekniker för identifierings- och karakteriseringsmetoder.

Innehåll:

- Kemisk bindning och bindningars inverkan på molekylers egenskaper.
- Viktiga ämnesgruppers struktur, egenskaper och nomenklatur.
- Viktiga organiska reaktioner inom dessa ämnesgrupper.
- Samband mellan kemisk struktur och egenskaper/reaktivitet.
- Stereokemi.
- Naturproduktkemi
- Identifiering och karaktärisering av organiska molekyler med kromatografiska (GC, LC och TLC) och spektroskopiska (IR, UV, MS, NMR) metoder.
- Laborationer som belyser ovanstående moment.

Litteratur:

Brown, W.H. and Foote, C.S.: Organic Chemistry, Saunders College Publishing. Sterner, O.: Chemistry, Health and Environment, Wiley/VCH 1999.