



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

**KEMA01, Kemi: Organisk kemi - grundkurs, 7,5
högskolepoäng**
Chemistry: Organic Chemistry - Basic Course, 7.5 credits
Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2009-11-26 och senast reviderad 2009-11-26. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2010-07-01, höstterminen 2010.

Allmänna uppgifter

Kursen är en obligatorisk kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen, huvudområde kemi.

Undervisningsspråk: Svenska

Huvudområde

Kemi

Fördjupning

G1N, Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens syfte är att ge en introduktion till den organiska kemin. Kursens mål är att studenter efter avslutad kurs skall ha förvärvat följande kunskaper och färdigheter.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten:

- visa kännedom om de vanligaste organiska ämnesklasserna samt deras namngivning
- beskriva kolatomens hybridisering och förstå dess relevans för organiska funktionella grupperns struktur och reaktivitet
- behärska grunderna i stereokemin och dess tillämpningar inom organisk kemi
- visa kännedom om några grundläggande organiska reaktioner och deras reaktionsmekanismer
- hantera de grundläggande faktorer som påverkar organiska ämnens stabilitet och reaktivitet

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten:

- vara väl förtrogen med de vanligaste laborieteknikerna inom organisk kemi
- ha förmåga att utföra en riskbedömning vid kemiskt laboriearbete

Kursens innehåll

Föreläsningar och övningar:

- namngivning av enkla organiska molekyler inklusive de vanligaste trivialnamnen
- enkla organiska molekylers struktur
- stabilitet och reaktivitet
- organiska föreningars syra-basegenskaper
- beskrivning av organiska reaktioner med reaktionsformler och reaktionsmekanismer, samt
- värdering av risker vid kemiskt laboriearbete.

Laborationer som illustrerar kursens teoriavsnitt och som är valda för att ge träning i vanliga laborietekniker samt säkerhet på laboratoriet.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar och gruppövningar samt laborationer. Deltagande i laborationer och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt.

Kursens examination

Examination sker skriftligt i form tentamen vid kursens slut. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För godkänt betyg på hela kursen krävs godkänd tentamen, godkända laborationer samt deltagande i alla obligatoriska moment.

Betyg på tentamen är Underkänd, Godkänd och Väl godkänd.

Betyg på laborationer inklusive övriga obligatoriska moment är Underkänd och Godkänd.

Slutbetyget på kursen avgörs av betyg på tentamen

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Fysik 1a eller 1b1+1b2, Kemi 2 och Matematik 4 (eller äldre kurs Matematik D).

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med KEM101 Kemi, grundkurs 1 15 hp eller KEM111 Kemi för miljövetare och biologer 15 hp.

Prov/moment för kursen KEMA01, Kemi: Organisk kemi - grundkurs

Gäller från H13

- 0711 Organisk kemi - grundkurs, 5,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0712 Organisk kemi - grundkurs, laborationer, 2,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd

Gäller från H07

- 0701 Organisk kemi - grundkurs, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 0702 Organisk kemi - grundkurs, laborationer, 0,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd