



Kursplan

för kurs på grundnivå

Organisk kemi - reaktivitet och struktur

Organic Chemistry - Reactivity and Structure

15.0 Högskolepoäng

15.0 ECTS credits

Kurskod:	KO5001
Gäller från:	HT 2007
Fastställd:	2006-09-27
Institution	Institutionen för organisk kemi
Ämne	Kemi
Fördjupning:	G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2006-09-27.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper i kemi motsvarande minst 60 högskolepoäng, av vilka minst 15 högskolepoäng skall vara organisk kemi. Kravet kan även uppfyllas av den som på annat sätt förvärvat motsvarande kunskaper.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
THEO	Teori	7.5
REAK	Reaktionslära, teori	4
SPEK	Spektroskopi, teori	3.5
LABO	Laborationer	7.5

Kursens innehåll

a. Kursen behandlar ett antal organisk kemiska reaktioner och deras reaktionsmekanismer. Den teoretiska och empiriska grunden för reaktionsmekanismer diskuteras. De inom organisk kemi vanligaste spektroskopiska metoderna såsom kärnmagnetisk resonans (NMR) och masspektrometri (MS) behandlas. Stor vikt läggs vid förmågan att tolka spektroskopisk information. I laborationsmomentet ingår mer avancerade organisk kemiska laborationstekniker som tillämpas inom organisk syntes.

b. Kursen består av följande moment:

- 1) Teori (Theory) 7.5 hp
- a) Reaktionslära (Reactivity) 4 hp
- b) Spektroskopi (Spectroscopy) 3,5 hp
- 2) Laborationer (Laboratory exercises) 7.5 hp

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- förstå och kunna redogöra för hur organisk kemiska mekanismer kan studeras
- kunna identifiera, diskutera och lösa mer avancerade organisk kemiska problem baserat på ett reaktionsmekanistiskt tankesätt
- kunna tolka, utvärdera och utnyttja information från moderna spektroskopiska metoder för identifiering och strukturbestämning av organiska föreningar
- visa färdighet i att praktiskt utföra och analysera resultaten från mer komplicerade

organisk kemiska synteser

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, gruppundervisning, övningar, redovisningar samt laborationer. Deltagande i övningar, laborationer, redovisningar och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftligt och/eller muntligt prov.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

F_x = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier för teorimomentet delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt:

•ätt samtliga obligatoriska övningar och laborationer har genomförts, redovisats och bedömts som godkända

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Organisk kemi (KE3400) eller motsvarande.

Övrigt

Kursen ingår i kandidatprogrammet för kemi, samt masterprogrammen i analytisk kemi och i läkemedelskemi, men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.