



# KH1121 Organisk kemi 9,0 hp

Organic Chemistry

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för KH1121 gäller från och med VT11

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik D, Fysik B och Kemi A, samt 10 hp inom kemi.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter godkänd kurs skall studenten kunna:

- beskriva organiska molekyler med olika strukturepresentationer
- beskriva struktur och egenskaper för de vanligaste funktionaliteterna
- använda stereokemiska begrepp
- använda IUPACs nomenklaturesystem för okomplicerade strukturer med vanligt förekommande funktionaliteter
- förstå samband mellan struktur och reaktivitet
- använda kurviga pilar för att beskriva elektronflödet i organiska reaktioner
- beskriva viktiga reaktioner och deras mekanismer
- föreslå enklare synteser och syntesstrategier för olika målmolekyler
- utnyttja den kemiska litteraturen för riskanalyser och experimentella metoder
- tillämpa experimentella metoder för syntes, rening, separation och identifiering av organiska föreningar.

## Kursinnehåll

Grundläggande avsnitt om organiska föreningars struktur och reaktivitet. Bindningsförhållanden, reaktiva centra och reaktionsmekanismer, reaktionstyper och syntesmetoder. Praktiskt syntesarbete.

## Kurslitteratur

Hart H., Craine L. E., Hart D.J., Hadad C.M., Organic Chemistry – A short Course, 12th Ed, Houghton Mifflin, 2007.

## Examination

- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 6,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Övriga krav för slutbetyg

Godkänd tentamen (TEN1; 6 hp).

Godkända laborationer (LAB1; 3 hp)

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.

- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.