



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för naturvetenskap

5KE02E Examensarbete i kemi, 60 högskolepoäng
Degree Project in Chemistry, 60 credits

Huvudområde

Kemi

Ämnesgrupp

Kemi

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A2E

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Institutionen för naturvetenskap 2011-01-18

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2011

Förkunskaper

Grundläggande behörighet för studier på avancerad nivå samt kemi 120 hp, varav minst 30 hp på avancerad nivå.

Förväntade studieresultat

Studenten ska efter avslutad kurs självständigt kunna:

- planera och utföra ett vetenskapligt experiment eller en undersökning;
- formulera vetenskapliga frågeställningar;
- samla in bakgrundsinformation;
- anpassa experimentella metoder efter de aktuella frågeställningarna, tillgängliga analysmetoder och tillgänglig tid;
- presentera insamlad data;
- göra en djupgående syntes med slutsatser från egna data och resultat från andra undersökningar;
- värdera resultatet och slutsatserna från den egna studien;
- skriva en rapport i form av manuskript för vetenskaplig artikel samt
- muntligt redovisa resultatet och slutsatserna från studien.

Innehåll

Problemidentifiering och formulering av frågeställningar inom ett kemiskt ämnesområde.
Experimentdesign.

Gennomförande av experiment eller undersökningar.

Dataanalys med, där så är tillämpligt, statistisk bearbetning av data.

Resultattolkning och syntes av egna och andra resultat.

Produktion av manuskript för kemisk undersökning.

Muntlig redovisning av resultat och slutsatser.

Undervisningsformer

Kursen genomförs som ett eget arbete med stöd från handledare. Undervisningen utgörs av planering och genomförande av ett eget experiment eller undersökning inom ett kemiskt ämnesområde. Deltagande i gemensamma seminarier är obligatoriskt.

Undervisningsmomenten utformas av den studerande tillsammans med handledaren och redovisas i den projektspecifika planen som ska godkännas av examinator. En halvtidskontroll i form av en skriftlig och muntlig sammanfattning av projektets bakgrund, material och metoder samt erhållna resultat ska ske.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker dels genom inlämning av en skriftlig rapport om experiment eller undersökningar som genomförts, dels genom en muntlig redovisning av resultat och slutsatser från experimentet/undersökningen.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Förväntade studieresultat (se ovan).

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen, arkiveras hos institutionens administration samt kommuniceras med programansvarig.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Bestäms i samråd med handledare och examinator.