



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för kemi och biomedicin

5KE52E Examensarbete i kemi, 60 högskolepoäng

Degree Project in Chemistry, 60 credits

Huvudområde

Kemi

Ämnesgrupp

Kemi

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A2E

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap 2019-01-28

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2019

Förkunskaper

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

Mål

Studenten ska efter avslutad kurs självständigt kunna:

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

Innehåll

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

Genomförande 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.

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.

Examination

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Kursen examineras genom en skriftlig rapport om experiment eller undersökningar som genomförts, som också presenteras vid ett seminarium.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt.

Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Bestäms i samråd med handledare och examinator.