



FKD3320 Spåranalys och speciering av metaller 2,5 hp

Trace Metal Analysis and Speciation

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

Fastställande

Skolchef vid CBH-skolan har 2019-08-30 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT 2019 (diarienummer c-2019-1588).

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Behörig till studier på forskarnivå.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten ha kunskap och förmåga att

1. Utföra och muntligt presentera resultaten från en individuellt utförd systematisk metodutveckling i laboratoriet inom spårmetallanalys och –speciering. Metodutvecklingen ska utföras på ett annat system eller instrument än vad som den forskarstuderande använder inom sina forskarstudier (LAB1)
2. Muntligt presentera inför gruppen en vetenskaplig artikel (eller likvärdig rapport) inom spårmetallanalys och –speciering samt opponera på minst en av kursdeltagarnas presentationer av en vetenskaplig artikel (eller likvärdig rapport) inom spårmetallanalys och –speciering, samt delta på minst 70% av seminarierna (SEM1)

Kursinnehåll

Det övergripande målet med kursen är att tillägna sig nödvändig teoretisk och praktisk kunskap för att kritiskt granska analytiska resultat inom spårmetallanalys och -speciering. Efter kursen förväntas studenten kunna utföra analytiska metodutvecklingar inom metallspåranalys och -speciering, där hänsyn tas till kontamineringskällor, bestämnings- och detektionsgränser samt statistik. Vidare förväntas studenten ha grundläggande kunskaper om datautvärdering och metodutveckling för vilken metod som helst inom metallspåranalys och -speciering.

Kursen består av två delmoment som genomförs parallellt. Det laborativa delmomentet LAB1 motsvarar 1,5 hp (40 timmar) och det teoretiska delmomentet SEM1 motsvarar 1 hp (27 timmar) i tid för förberedning och genomförande.

Examination

- LAB1 - Laborationer, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Seminarium, 1,0 hp, betygsskala: P, 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

Lärandemål 1 examineras i delmoment LAB1 (1,5 hp) och lärandemål 2 examineras i delmoment SEM1 (1 hp). För godkännande av kursen krävs godkänt på båda delmoment och därmed godkänd på alla två lärandemålen.

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.

