



KD2910 Projekt i kemi 15,0 hp

Project in Chemistry

Fastställande

Kursplan för KD2910 gäller från och med VT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Kemiteknik

Särskild behörighet

Lämpliga kurser för det valda problemet motsvarande minst 150 hp inom kemi och kemiteknik, 20 hp matematik och 6 hp programmering eller motsvarande.

Examinator svarar för att den studerande har tillräcklig ämnesfördjupning för den valda uppgiften och ska tillstyrka att genomförandet av det föreslagna projektarbetet även bedöms leda till att studenten utvecklar de färdigheter och förmågor som specificeras i lärandemålen.

Grundutbildningsansvarig, GA ska bedöma och godkänna det förslag till projektarbete som examinator lägger fram i en kortfattad beskrivning av projektarbetet på ansökningsblanketten.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter fullgjord kurs skall du kunna

- tillämpa kunskap och färdigheter inom kemi och kemiteknik inhämtade i tidigare studier
- analysera en viss forskningsuppgift eller kvalificerad problemställning
- inhämta nödvändig information inför formulering av problemet och planera hur uppgiften skall kunna lösas inom givna ramar med adekvata metoder
- utföra eventuell experimentell och teoretisk behandling av uppgiften
- söka information från vetenskaplig litteratur
- använda och referera till källmaterial
- dokumentera resultaten i en skriftlig rapport och förstå grundläggande principer för vetenskapligt skrivande för given målgrupp

Kursinnehåll

Kursen genomförs som ett individuellt självständigt projektarbete motsvarande 10 veckors heltidsarbete. Ett aktuellt problem eller forskningsuppgift inom kemi- och kemiteknik formuleras och analyseras tillsammans med berörd lärare. Uppgiften kan vara av teoretisk och/eller experimentell natur.

I allmänhet inleds projektet med studier av projektets bakgrund samt med en litteraturgenomgång. Därefter planeras arbetsuppgiften samt i förekommande fall formuleras en projektplan för det experimentella arbetet. Arbetet avslutas med att projektets bakgrund, mål och använd metod beskrivs samt resultaten analyseras, diskuteras och dokumenteras i en skriftlig rapport av god kvalitet.

Kurslitteratur

Väljs i anslutning till projektuppgiften

Relevanta vetenskapliga artiklar och textböcker på området

Examination

- PRO1 - Projekt, 15,0 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.

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

Den skriftliga rapporten ska företrädesvis skrivas på engelska.

Övriga krav för slutbetyg

Relevant litteraturundersökning, godkänd planeringsrapport/projektplan och godkänd skriftlig slutrapport (PRO1; 15 hp).

Studenten ska först skriva en planeringsrapport som ska precisera problembeskrivningen/projektuppgiften och den ska även innehålla en plan för projektarbetets genomförande. Planeringsrapporten lämnas till examinator för godkännande.

Den slutliga skriftliga rapporten ska kontrolleras med verktyg för plagiatkontroll innan slutrapporten kan godkännas.

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.