



Stockholms
universitet

Institutionen för material- och miljö kemi

Kursplan

för kurs på avancerad nivå

Materialkemi, självständigt arbete

Materials Chemistry, Degree Project

60.0 Högskolepoäng

60.0 ECTS credits

Kurskod: KZ9005
Gäller från: VT 2010
Fastställt: 2009-12-21
Institution Institutionen för material- och miljö kemi

Huvudområde: Kemi
Fördjupning: AXX - Avancerad nivå, kurs/er som inte kan klassificeras

Beslut

Denna kursplan är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2009-12-21.

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande minst 180 hp på högskolenivå, där Moderna material - oorganisk kemi, GN (7,5 hp, KZ4006) ska ingå, samt godkänt på minst 15 hp på avancerad nivå i materialkemi. Engelska B eller motsvarande.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
HELA	Materialkemi, självständigt arbete	60

Kursens innehåll

Det självständiga arbetet avser att ge erfarenhet och fördjupad kunskap om vetenskaplighet och vetenskapligt arbete inom material-kemi. Centrala moment är planläggning, genomförande och rapportering av den vetenskapliga undersökningen. Vidare tränas litteratursökning, författande av en vetenskaplig rapport på engelska samt övning i muntlig rapportering av forskningsresultat i form av seminarier. Kursen ger kunskaper och färdigheter som är en god grund både för forskarutbildning och till en yrkeskarriär.

Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen ska studenten:

- uppvisa experimentell/teoretisk kompetens (planera, genomföra och dokumentera det experimentella/teoretiska arbetet)
- kunna utvärdera, analysera och dra korrekta slutsatser från erhållna resultat
- uppvisa ett korrekt vetenskapligt förhållningssätt till projektet
- kunna läsa och förstå relevant litteratur samt kunna utnyttja nödvändig teori för genomförande av projektet
- kunna genomföra målrelaterad vetenskaplig litteratursökning
- kunna sammanställa och författa en vetenskaplig rapport på engelska
- kunna muntligen rapportera och presentera forskningsresultat

Undervisning

Det självständiga arbetet inklusive det laborativa arbetet utförs inom de olika forskargrupperna vid avdelningar för oorganisk/strukturkemi eller hos ett externt forsknings/utvecklings-laboratorium. Undervisningen består av obligatoriska seminarier och självständigt arbete under handledning av

huvudhandledare alternativt biträdande handledare. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med huvudhandledare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa av de obligatoriska seminarierna.

Kunskapskontroll och examination

a. Kunskapskontroll sker genom skriftlig och muntlig redovisning av vetenskapligt arbete samt genom bedömning av experimentell skicklighet.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt deltagande i obligatoriska seminarier.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Övergångsbestämmelser

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

Begränsningar

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med någon av kurserna Materialkemi, självständigt arbete, 30/45/60 hp (KY9001/KY9002/KY9003/KZ9003/KZ9004).

Övrigt

Kursen ingår i masterprogrammet i materialkemi men kan också läsas som fristående kurs.

Kurslitteratur

Litteraturen baseras på vetenskapliga publikationer och rapporter inom det aktuella området framtagna av den studerande genom litteratursökning samt litteratur utdelad av huvudhandledaren och/eller av den biträdande handledaren.