



INSTITUTIONEN FÖR KEMI OCH MOLEKYLÄRBIOLOGI

KEM914 Kemi, kandidatarbete, 15 högskolepoäng

Chemistry, Bachelor Thesis, 15 higher education credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för kemi och molekylärbiologi 2014-08-20 att gälla från och med 2014-08-20, vårterminen 2015.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för kemi och molekylärbiologi

Inplacering

Kursen ges som avslutande kurs inom Kemi, kandidatprogram och Läkemedelskemi, kandidatprogram. Kursen är inplacerad på nivån 120-180 högskolepoäng för kandidatexamen. Kursen kan läsas som fristående kurs.

Kursen ingår i följande program: 1) Läkemedelskemi, kandidatprogram och 2) Kemi, kandidatprogram

Huvudområde

Kemi med inriktning mot
läkemedelskemi

Kemi

Fördjupning

G2E, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er
på grundnivå som förkunskapskrav och
innehåller examensarbete för
kandidatexamen

G2E, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er
på grundnivå som förkunskapskrav och
innehåller examensarbete för
kandidatexamen

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs godkänt resultat på avslutade kurser om 120 hp varav godkända kurser inom ämnet kemi om sammanlagt 75 hp.

Mål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna omformulera innehållet i en vetenskaplig artikel inom kemi/läkemedelskemiområdet till en kortfattad populärvetenskaplig text samt visa prov på skriftliga och muntliga färdigheter för en vetenskaplig analys.

Vidare ska den studerande med stöd från handledaren utföra ett självständigt projekt och därmed uppöva sin förmåga att tillämpa den samlade kunskap som han/hon tillgodogjort sig under studietiden. Efter genomgången kurs förväntas studenten att i form av en skriftlig rapport och genom en muntlig presentation på ett seminarium redogöra för det självständigt utförda egna arbete inkluderande en vetenskaplig analys. Studenten ska kunna:

Kunskap och förståelse

- dokumentera såväl en bred kunskap om kemin/läkemedelskemin i allmänhet som en fördjupad insikt i den för arbetet valda delen av kemin/läkemedelskemin
- anknyta det egna arbetet till aktuella forskningsfrågor
- vara väl förankrad i den metodik som är aktuell inom det valda området

Färdigheter och förmåga

- självständigt sätta ramarna för sitt arbete, hantera problemställningar relevanta för ämnesvalet och hålla en kritisk distans till sina erhållna resultat
- hålla de överenskomna tidsramarna på ett godtagbart sätt
- anpassa både rapport och muntlig redogörelse till den valda målgruppen: en kemi/läkemedelskemi student i slutet av sin kandidatutbildning och med annat fördjupningsområde

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- både skriftligt och muntligt sätta sitt eget arbete i relation till allmänna frågor om kunskapens roll i samhället och hur kemisten/läkemedelskemisten i sitt yrkesutövande påverkar naturmiljö, sociala förhållanden och ekonomi i ett globalt perspektiv idag och i framtiden

Innehåll

Kursen utformas som en sammanhållen kurs för en grupp studenter och består då av 4 hp gemensamt arbete med seminarier, föreläsningar och träning i muntlig och skriftlig framställning på engelska och svenska (delkurs 1). Resterande 11 hp utgörs av en självständig litteraturstudie eller ett experimentellt eller teoretiskt arbete för vilket studenten själv skall söka handledning från en av institutionens lärare eller, efter godkännande från institutionen, en extern handledare (delkurs 2). I förekommande fall

ska handledaren ge introduktion till projektet och därvid presentera projektets bakgrund och de mål som projektet har. Vid både litteratur- och experimentella arbeten ska studenten uppvisa självständighet i sin förmåga att formulera problemställningar och att dra egna slutsatser baserade på det underliggande arbetet.

I delkurs 1 ingår obligatoriska muntliga och skriftliga redovisningar av förelagda uppgifter. Resultatet av det självständiga projektet (delkurs 2) skall redovisas i form av en monografi samt en muntlig presentation.

Delkurser

1. **Skriftlig och muntlig framställning** (*Academic Writing and Oral Presentation*), 4 hp
Betygsskala: Godkänd (G) och Underkänd (U)
2. **Självständigt arbete** (*Individual Project*), 11 hp
Betygsskala: Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U)

Former för undervisning

Delkurs 1: Träning i muntlig och skriftlig framställning på engelska och svenska ges via föreläsningar, seminarier, inlämningsuppgifter och muntliga redovisningar.

Delkurs 2: Självständigt experimentellt eller teoretiskt arbete där den studerande själv formulerar problemställningar och att drar egna slutsatser. Resultatet redovisas i form av en skriftlig rapport och en muntlig redovisning.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Kunskapskontroll sker genom de obligatoriska muntliga och skriftliga redovisningarna inom delkurs 1 för vilka individuell bedömning tillämpas. Resultatet av det självständiga arbetet (delkurs 2) skall redovisas i form av en monografi samt en muntlig presentation. Till grund för bedömning av det självständiga arbetet ligger de gemensamma betygskriterierna formulerade för Naturvetenskapliga fakulteten 2014-05-27. För godkänt på hela kursen krävs godkänt resultat på delkurs 1 samt godkänt på den skriftliga respektive muntliga redovisningen av det självständiga arbetet (delkurs 2). För student som ej blivit godkänd vid ordinarie prov erbjuds ytterligare provtillfällen, där det totala antalet examinationstillfällen är fem. Om student som underkänts två gånger på samma examinerade moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, ska sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). På delkurs 1 (Skriftlig och muntlig framställning, 4 hp) meddelas betygen U och G. På delkurs 2 (Självständigt arbete, 11 hp) meddelas betygen U, G och VG. För betyget G

på hel kurs krävs att alla kursens ingående moment är godkända. För betyget VG på hel kurs krävs betyget G på delkurs 1 och betyget VG på delkurs 2. Angående tillämpning av ECTS skalan för betyg var god se Rektors beslut 2007-05-28, dnr G 8 1976/07

Kursvärdering

Kursvärdering görs i relation till kursens lärandemål och innehåll och genomförs i slutet av kursen genom en individuell skriftlig enkät på Göteborgs universitets lärplattform. Student som deltar i eller har avslutat en kurs ska ges möjlighet att anonymt framföra erfarenheter av och synpunkter på kursen i en kursutvärdering. En sammanställning av kursvärderingen och kursansvarig lärares reflektion ska tillgängliggöras för studenterna inom rimlig tid efter kursslut.