

Kursplan för

Projektkurs i kemi Project in Chemistry

**KASN01, 15 högskolepoäng, A
(Avancerad nivå)**

Gäller för: Läsåret 2017/18

Beslutad av: Programledning B/K

Beslutsdatum: 2017-03-29

Allmänna uppgifter

Valfri för: B4-l, K4-m, K4-l, N4

Undervisningsspråk: Kursen ges på begäran på engelska

Syfte

Kursens syfte är att ge fördjupade praktiska kunskaper inom kemi.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna tolka experimentella resultat för att förklara kemivetenskapliga fenomen.
- ha insikt i hur en projektgrupp arbetar inklusive kunskap kring vanliga verktyg som används vid projektledning.
- Ha insikt gällande specifika verktyg och arbetssätt inom det valda problemområdet

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna planera och utföra kemiska experiment under handledning
- kunna beskriva hur man tillämpar teoretiska resonemang laborativt
- kunna dokumentera laborativa resultat
- kunna presentera resultat i skrift och tal

- utifrån universitetets biblioteksresurser och öppna elektroniska källor värdera och bearbeta för projektet relevant information
- kunna bedöma projektets genomförbarhet och vilka faktorer som kan påverka projektets genomförbarhet
- kunna bedöma risker, göra ekonomiska och miljömässiga överväganden relevanta för projektet
- Kunna diskutera och generera kreativa lösningar på relevanta problemställningar.

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- inse hur valet av teknik och metod påverkar resultatets kvalitet
- för en given problematik kunna välja en optimal metod
- kunna reflektera kring den egna rollen i en projektgrupp

Kursinnehåll

Kursen innebär ett experimentellt projektarbete relaterat till olika kemiska tekniker och metoder, t.ex. organisk syntes, modern separationsteknik, provbehandling och polymer och materialanalys. Projektet rapporteras muntligt och skriftligt.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: För betyget godkänd skall studenten visa förmåga att skriva, följa och hantera en projektplan samt arbeta i enlighet med den standard som bestämts för det specifika projektet.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Delmoment

Kod: 0114. **Benämning:** Skriftlig rapport.

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänd rapport

Kod: 0214. **Benämning:** Muntlig presentation.

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** UG. **Prestationsbedömning:** Godkänd presentation

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Följande teoretisk fördjupningskurs inom valt projektområde:
-KASN10/KOO045 Materialkemi inom projektområdet materialkemi -KASN25/KTE080 Polymerkemi inom projektområdet polymerteknologi -KOKN05 Organisk kemi - teori och KOKN01 Läkemedelskemi inom projektområdet organisk kemi -KASN05/KAK050 Kromatografisk analys inom projektområdet analytisk kemi

Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Margareta Sandahl,
margareta.sandahl@chem.lu.se

Kursansvarig: Sven Lidin, sven.lidin@chem.lu.se

Kursansvarig: Patric Jannasch, patric.jannasch@chem.lu.se

Kursansvarig: Ulf Ellervik, ulf.ellervik@chem.lu.se