LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Projektlaboration i kemiteknik
Chemical Engineering, Project Laboratory

KETF05, 7,5 högskolepoäng, G2 (Grundnivå, fördjupad)

Gäller för: Läsåret 2017/18
Beslutad av: Programledning B/K
Beslutsdatum: 2017-03-29

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Teknik.
Obligatorisk för: K3
Undervisningsspråk: Kursen ges på begäran på engelska

Syfte

En viktig arbetsuppgift för kemitekniker är att medverka vid förverkligandet av kemiska reaktioner i såväl stor som liten skala. Detta arbete fordrar färdigheter i

- att ta fram kemiteknisk information
- att genomföra en kemiteknisk undersökning och utvärdera experimentella resultat
- att sammanställa och redovisa erhållna resultat inom såväl löpande projekt som i ett slutdokument
- att samverka i grupp kring ett kemitekniskt projekts olika faser med förberedelse, planering, praktiskt utförande och redovisning/kommunikation

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- kunna utvärdera, presentera och dra egna slutsatser från resultat av genomförda experiment
- kunna kritiskt bedöma tillförlitligheten av erhållna resultat baserat på funna mätdata

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

- genomföra en kemiteknisk studie inkluderande informationsinhämtning,

försöksplanering, framtagning och utvärdering av experimentella resultat, samt redovisning i form av tekniska rapporter och muntlig föredragning

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- kunna utforma och genomföra försök med hänsyn till uppgift samt gällande säkerhets- och hanteringsbestämmelser

Kursinnehåll

Projektet omfattar en obligatorisk uppgift inom kemiteknikområdet. Uppgiften, som genomförs gruppvis, skall ge teknologen träning i att självständigt behandla en kemiteknisk frågeställning genom litteraturstudium, försöksplanering, framtagning av experimentella data och utvärdering. Rapportering sker i form av skriftliga rapporter, vilka redovisas och försvaras vid muntliga genomgångar.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)
Prestationsbedömning: Muntlig och skriftlig redovisning av litteraturstudie, försöksplanering samt genomförda experiment. Slutrapport i skriftlig och muntlig form.

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.

Antagningsuppgifter

Förutsatta förkunskaper: KETF25 Reaktionsteknik, KAKF01 Analytisk kemi och FMSF70/FMS086 Matematisk statistik.
Begränsat antal platser: Nej
Kursen överlappar följande kurser: KTE022, KTE023

Kurslitteratur

- Böcker, artiklar och övrig kemiteknikrelaterad litteratur.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Universitetslektor Mats Galbe, Mats.Galbe@chemeng.lth.se
Lärare: Herje Schagerlöf, herje.schagerlof@chemeng.lth.se
Hemsida: http://www.chemeng.lth.se/ketf05
Övrig information: Direkt efter att kursanmälan är stängd ska val av laborationsuppgift ske.