



MJ2409 Tillämpad energiteknik, projektkurs 9,0 hp

Applied Energy Technology, Project Course

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

Fastställande

Kursplan för MJ2409 gäller från och med HT19

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- genomföra ett systematiskt och väl organiserat projektarbete inkluderande tidsplanering, handlingsplaner, mötesordning, dokumentation, uppföljning etc.

- analysera och värdera ett tekniskt problem, samt argumentera för olika tekniska lösningar av problemet
- samla in, sortera, strukturera, sammanställa, värdera och analysera teknisk och vetenskaplig information från databaser och andra källor
- tydligt kommunicera projektresultat till studenter, handledare och klient/uppdragsgivare både skriftligen och muntligen
- Tillämpa kunskaper som inhämtats från de energirelaterade avancerade kurserna inom programmet

Kursinnehåll

Block 1: Introduktion och gemensamma föreläsningar: Kursintroduktion, val av projektämne, bakgrundsinformation om gruppdyamik, projekthantering/ledning samt teknisk kommunikation.

Block 2: Projektaktiviteter: Organisera och definiera projekt, identifiera deluppgifter, samla information, välja metod, säkerställa systematiskt arbetssätt med regelbundna, dokumenterade projektmöten, regelbunden statusrapportering, muntliga presentationer både för kursmedlemmar och för klient/uppdragsgivare, slutrapportering, skriftligt och muntligt.

Särskild behörighet

MJ2405 "Uthållig Kraftproduktion", 9 hp, eller motsvarande
MJ2407 "Uthållig Energianvändning", 9 hp eller motsvarande
MJ2411 "Förnybar Energi", 6 hp, eller motsvarande

Kurslitteratur

Utdelat material + studenternas egna litteraturstudie

Examination

- PROA - Projekt, 8,0 hp, betygsskala: P, F
- SEMA - Presentation, 1,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s samordnare för funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Ett väsentligt syfte med kursen är att träna/lära sig arbeta i grupp. Det är därmed svårt att examinera en enskild student separat. Beroende på orsak till tidigare underkännande kan examinator besluta om individuell examination med alternativ examinationsmetod.

Övriga krav för slutbetyg

- Närvaro vid mitt- och slutseminarier.
- Aktivt deltagande i gruppens arbete under projektets gång.
- Aktivt deltagande i skriftlig rapportering och muntlig presentation.
- Inlämning av protokoll från veckovisa projektmöten enligt utdelad plan.
- Inlämning av två självreflexionsrapporter där studenten reflekterar över sitt eget bidrag till gruppens arbete, gruppdynamiken och arbetsfördelningen i gruppen.

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.