



MG217V Produktions-ERFA 12,0 hp

Production-ERFA

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

Fastställande

Kursplan för MG217V gäller från och med HT08

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

Minimum 180 hp. eller motsvarande

Svenska B och Engelska B eller motsvarande

Kursen ges på svenska

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Målet med kursen är att lära ut en metodik med vilken man kan angripa aktuella produktionstekniska problem på ett konstruktivt och rationellt sätt. Syftet är att på kort tid ge insyn i hur ny teknik kan utnyttjas och appliceras i produktionsprocessen för att ge direkt användbar kunskap till deltagarna. Erfarenhetsutbyte mellan kursdeltagarna är en viktig del av kursen.

Övergripande mål: Efter fullgjord kurs ska kursdeltagaren kunna:

- analysera och angripa en teknisk problemställning
- definiera och identifiera centrala frågeställningar för det tekniska problemet samt formulera en problembeskrivning utifrån de givna ramarna.
- självständigt planera och driva ett projektarbete.
- hantera och inhämta information och fakta, via olika sökvägar, som är relevant för projektet.
- kritiskt granska och utvärdera olika tekniska lösningar
- arbeta i en projektgrupp dvs ha kunskap om hur man strukturerar arbetet i gruppen, bäst tar tillvara gruppmedlemmarnas kompetens samt hanterar och löser problem som kan uppstå i en grupp.
- skriva en välstrukturerad teknisk rapport som på ett tydligt sätt beskriver en problemställning, hur man gått tillväga för att angripa och lösa problemet, samt klart redovisar vad man kommit fram till.
- strukturera samt genomföra en muntlig presentation där projektresultatet redovisas.

Kursinnehåll

Kursen vänder sig till yrkesverksamma produktionsingenjörer i ledande ställning eller personer som i sitt dagliga arbete stöter på problemställningar med stark koppling till det produktionstekniska området. Syftet med kursen är framförallt att lära ut en metodik med vilken man kan angripa aktuella produktionstekniska problem på ett konstruktivt och rationellt sätt. Metodiken grundar sig i korthet på att man skapar grupperingar så kallade ERFA-grupper inom vilka deltagarna får möjlighet att utbyta erfarenheter samt ge förslag till lösningar på problem med koppling till det produktionstekniska området. Vilken typ av problemställningar som behandlas bestämt av gruppens sammansättning eftersom det är ERFA-gruppens deltagare som formulerar problemen. Kursen ges i form av en seminarierie. Seminariet sker på plats hos problemägaren och genomförs som ett lunch till lunch möte.

Genom ett noggrant förberedelsearbete kan diskussionerna inriktas på de för problemställningen väsentliga delarna och göra det möjligt att genomföra mötet på ett effektivt sätt. Det viktiga är att skapa förståelse för problemställningen och de olika alternativa lösningarna. Förberedelsearbetet genomförs av den deltagare som utvalts att ställa problemet och ERFA gruppleddaren. Gruppleddaren ser till att all nödvändig information finns tillgänglig vid mötets genomförande.

Kursupplägg

Genomförande:

1. ERFA gruppens ämnesområde beslutas av arrangörerna
2. Medlemmar i gruppen rekryteras och gruppledare utses; gruppstorlek max 14 personer
3. Problemställare utses
4. Förberedelse påbörjas och mötesdatum och plats fastställs
5. Gruppledaren och problemställaren går igenom förberedelsearbetet på plats
6. Mötet inleds med presentation av problemställarens företag och dess situation
7. Problemet presenteras och illustreras där så är möjligt och lämpligt av studiebesök
8. Deltagarna framför sina kritiska synpunkter, som hela tiden dokumenteras för att ge den samlade bilden, av en speciellt utsedd sekreterare
9. Avbrott med måltid för informella diskussioner
10. Kartläggning av problemet med alla deltagarnas synpunkter
11. Aktivitet för avkoppling och informella diskussioner
12. Framläggande av förslag till lösningar av problemet från alla deltagare och sammanställning av resultatet
13. Avslutning med sammanfattning och diskussion
14. Dokumentation sammanställs och distribueras till deltagarna
15. Uppföljning vid varje följande ERFA gruppmöte då problemställaren är närvarande

Genomförandet kan variera något beroende på problemets natur, men bör normalt kunna vara ett lunch till lunchmöte. Deltagarna bör bo på samma ställe för att lära känna varandra och ge möjlighet till informella diskussioner. Deltagarna står för egna kostnader.

Examination

- INL1 - Problembeskrivning, 4,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Problemlösning, 4,0 hp, betygsskala: P, F
- SEM1 - Analys, 4,0 hp, betygsskala: P, F

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

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

INL 1, Problembeskrivning (4 hp)

SEM 1, Analys (4 hp)

PRO 1, Problemlösning (4 hp)

Övriga krav för slutbetyg

Godkänt resultat på momenten

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.