



MF2070 Introduktion till industriell produktutveckling 3,0 hp

Introduction to Engineering Design

Fastställande

Kursplan för MF2070 gäller från och med HT13

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik

Särskild behörighet

Kandidatexamen i Maskinkonstruktion eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursen ger en översikt av vetenskapliga och industriella trender inom industriell produktutveckling och design. Vetenskapliga arbetsmetoder, inbegripande både etik och metodik, diskuteras både generellt och i relation till hur de tillämpas inom specifika forskningsområden. Fokus i kursen ligger på hur forskning kan användas till gagn för industriella och samhällsliga intressen genom att främja innovation. Kursen ger även tillfälle till att träna på att skriva, granska och presentera vetenskapliga texter i ett internationellt kontext.

Kursen byggs på med MF2071 och uppfyller, tillsammans med MF2071, kravet på 7.5 poäng i vetenskapsteori.

Kursinnehåll

Kursen ger en översikt av nutida vetenskapliga och industriella trender inom industriell produktutveckling och design. Vetenskapliga arbetsmetoder, inbegripande både etik och metodik, diskuteras både generellt och i relation till hur de tillämpas inom specifika forskningsområden. Kursen lyfter upp relevanta aspekter av och ger tillfälle till att träna på att skriva, granska och presentera vetenskapliga texter i ett internationellt kontext. En introduktion till hur forskning kan användas till gagn för industriella och samhällsliga intressen ges, med speciellt fokus på aspekter knytta till innovation och entreprenörskap.

I kursen ingår en kick-off med målet att introducera studenterna för studier i industriell produktutveckling, med speciellt fokus på upplägget inom Masterprogrammet i Industriell Produktutveckling.

Kurslitteratur

Kursen tillhandahåller ett förslag på ett mindre antal, relevanta böcker.

Allt kursmaterial (lektioner, övningar, tutorials, manualer, etc.) finns även tillgängligt via kurs-webben (när Copyright tillåter det).

Examination

- PRO1 - Projektarbete, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

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

Skriftlig rapport

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.