



MF2088 Innovation och produktutveckling 22,5 hp

Innovation and Product Development

Kursplan för MF2088 gäller från och med HT18

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

Utbildningsnivå: Avancerad nivå

Huvudområde: Maskinteknik

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- självständigt och aktivt leda, planera och arbeta i innovativa utvecklingsprojekt som genomförs i en projektgrupp och kritiskt utveckla och anpassa arbetssätt utifrån uppgiftens karaktär och forskning
- kunna angripa komplexa (vaga, tvetydiga) innovationsrelaterade utmaningar, i en teknisk och affärsmässig kontext, på ett strukturerat sätt
- självständigt och kritiskt kunna välja och tillämpa forskningsbaserade arbetssätt, verktyg, metoder och analytiska ramverk relaterade till innovations och utvecklingsarbete
- tydligt motivera innovationslösningar och de val som har lett fram till lösningen utifrån både ett värdeskapande och tekniskt perspektiv
- skriva välgrundade affärsplaner och projektplaner utifrån ett projekts karaktär
- kommunicera sitt innovationsarbete och dess resultat i muntlig och skriftlig framställning för olika typer av målgrupper
- kunna ge konstruktiv kritik gällande egna projektgruppens och andra grupper (och individers) arbetsinsats för att skapa en god innovativ arbetsmiljö, projektorganisation och planering samt kritiskt granska innovationslösningar
- reflektera om och ta hänsyn till hållbar utveckling i innovations/produktutvecklingsutvecklingsarbete
- visa förmåga att kritiskt reflektera och dra lärdomar från innovationsarbete utifrån forskning och egna erfarenheter

Kursens huvudsakliga innehåll

I kursen genomförs ett reellt innovations och produktutvecklingsprojekt i samverkan med en uppdragsgivare eller att studenterna själva initierar ett utvecklingsprojekt. Arbetet genomförs i grupper och i kursen stöttas arbetet genom seminarier om tex design thinking, business model canvas och industrialisering. I kursen genomförs också seminarier där organisering och ledning av projekten diskuteras och kritiskt granskas samt seminarier om progress i innovations och produktutvecklingslösning.

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Behörighet

En kandidatexamen i maskinteknik eller motsvarande.

Dessutom kurserna MF2084 Ledning av forskning och utveckling, MF2046 Produktinnovation, MF2085 Innovations- och produktutvecklingsprocesser eller kurser med motsvarande innehåll.

Antagen till TIPDM (årskurs 2) - spår, IPDE.

Litteratur

Meddelas vid kursstart.

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 7,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- INL2 - Inlämningsuppgift, 7,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- PRO1 - Projekt, 8,5 hp, betygsskala: P, F

Betygskriterier lämnas ut vid kursstart.