



ME2001 Forskningsmetod inom industriell ekonomi 7,5 hp

Research Methods in Industrial Engineering and Management

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

Fastställande

Kursplan för ME2001 gäller från och med HT17

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Industriell ekonomi

Särskild behörighet

Uppflyttad till årskurs 2 inom masterprogrammet TINEM. Godkänd på kursen ME2067.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen skall studenterna kunna:

- Beskriva olika typer av forskningstraditioner inom industriell ekonomi (teknik och management).
- Beskriva ramförutsättningar och ramverk för vetenskapliga undersökningar inom industriell ekonomi.
- Analysera och tillämpa centrala termer och begrepp inom forskningsmetodik.
- Kritiskt analysera och bedöma värdet och tillförlitligheten av empiriska och teoretiska undersökningar.
- Göra bedömningar med avseende på etiska och hållbara aspekter i egen och andras forskning.
- Kritiskt och kreativt identifiera och formulera forskningsproblem.
- Självständigt planera och lösa forskningsproblem med adekvata metodval.
- Tillämpa kvalitativa och kvantitativa metoder som ingår i t.ex. case-, enkät- och experimentstudier.
- Omsätta tillgodogjorda kunskaper i en praktisk undersökningsplan.

Kursinnehåll

Kursen innehåller föreläsningar, seminarier och lärandeaktiviteter inom följande områden:

- Vetenskapsteori, klassificering av forskning och forskningsprocess.
- Praktiskt stöd för val av ämne, access till empiri, projektplanering.
- Utformning av undersökning och studie enligt olika vetenskapliga förhållningssätt.
- Kvalitativa och kvantitativa metoder för insamling och analys av data.
- Exempel på pågående forskning inom INDEK.
- Att kritiskt granska och analysera kvalitet på vetenskapliga texter och artiklar.
- Exempel på examensarbete och erfarenheter från tidigare teknologer och handledare.
- Att utforma och planera ett examensarbete inklusive teoretisk problemformulering av industriproblem och metodval.
- Genomföra litteraturstudier, källkritik, plagiering, att i text argumentera för och identifiera forskningsgap.
- Att presentera en undersökningsplan (thesis proposal) skriftligt och muntligt

Kursupplägg

Kursen är upplagd med litteratur, föreläsningar, seminarier och lärandeaktiviteter.

- Föreläsningarna blandar teorigenomgång med diskussion om vetenskaplig process och produkt.

- Lärandeaktiviteterna sker både i grupp och individuellt och innefattar flera teoretiska och praktiska moment, t.ex: sökning, val och jämförande analys av artiklar, design av fiktiv eller verklig undersökningsplan för ett examensarbete (thesis proposal), övning på kvalitativ och kvantitativ metod.
- Feedback av inlämningsuppgifter ges främst genom peer review seminarium, men också vid genomgång i sal.

Kurslitteratur

Blomkvist, Pär and Anette Hallin: Metod för teknologer. Examensarbete enligt 4-fasmodellen/ Method for engineering students. Degree projects using the 4-phase Model, Studentlitteratur 2014/15

Konsten att vara vetenskaplig (2007), kompendium, Sven Ove Hansson, KTH.

Internationella tidskriftsartiklar 6-8 stycken.

Forskningsdatabaser som: Google Scholar, Scopus, Web of Science

Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 2,0 hp, betygsskala: P, F
- RAP2 - Rapport, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN2 - Tentamen, 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.

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.