LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2004

MILJÖSYSTEMANALYS, LIVSCYKELANALYS FMI055

Environmental Systems Studies; Life Cycle Analysis

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** W4. **Kursansvarig:** Pål Börjesson, Miljö- och energisystem. **Förkunskapskrav:** Minst 70 p samt FMI061. **Prestationsbedömning:** Examination sker kontinuerligt under kursens gång genom deltagande i övningar, seminarier och godkänt projektarbete med redovisningar, samt skriftlig tentamen. Minst 80 % närvaro vid föreläsningar samt obligatorisk närvaro vid seminarier och redovisningar. Godkända inlämningsuppgifter. Betyget baseras på följande moment med inbördes viktning: projektarbete (2/3) och tentamen (1/3). **Övrigt:** Vid alltför lågt studerandeantal kan kursen komma att ställas in. **Hemsida:** http://www.miljo.lth.se.

Mål
De övergripande målen för kursen är att den studerande skall

- förvärva förståelse av miljösystemanalys och dess komplexitet
- stimuleras till diskussion och eftertanke kring möjligheterna att bedöma en produkts eller tjänsts totala miljöpåverkan
- tränas i kritiskt tänkande, problemformulering och rapportskrivande

Efter genomgången kurs skall den studerande

- ha fördjupade kunskaper om livscykelanalys (LCA) och dess möjligheter och begränsningar
- kunna kritiskt granska befintliga livscykelanalyser utifrån gällande ISO 14 040-standarder
- kunna medverka vid genomförandet av livscykelanalyser
- kunna identifiera brister med LCA i sin nuvarande form och ge konkreta förslag på hur dagens metoder kan förbättras

Innehåll
I föreläsningar beskrivs metodologin för LCA enligt ISO 14 041-43.

Genom övningsuppgifter granskas olika livscykelanalyser utifrån hur väl de uppfyller ISO-standardens krav. Resultaten från dessa granskningar diskuteras i efterföljande seminarier.

Ett projektarbete innefattar genomförandet av en översiktlig livscykelanalys samt en analys av hur specifika delar i dagens LCA-metodologi kan förbättras. Resultaten från projektarbeten redovisas vid ett slutseminarium.

Litteratur

En liten lärobok om LCA. M. Lindahl, C.J. Rydh & J. Tingström, Institutionen för Teknik, Högskolan i Kalmar 2002 samt artiklar och rapporter i anslutning till föreläsningar.

Ovanstående kurslitteratur används år 2003; på grund av områdets snabba utveckling kan den komma att ändras inför 2004.