



Kursplan för:

Miljöteknik GR (B), Livscykelanalys (LCA), 7,5 hp

Environmental Engineering BA (B), Life Cycle Assessment (LCA), 7.5 credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	MÖ026G
Ämne/huvudområde	Miljöteknik
Nivå	Grundnivå
Progression	(B)
Inriktning (namn)	Livscykelanalys (LCA)
Högskolepoäng	7.5
Fördjupning vs. Examen	G1F , Kursen ligger på grundnivå och fordrar mindre än 60 hp kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Teknik 100%
Ansvarig avdelning	Avdelningen för ekoteknik och hållbart byggande
Inrättad	
Fastställd	2018-05-21
Senast reviderad	
Giltig fr.o.m	2018-04-01

Syfte

Kursens övergripande syfte är att utveckla förmågan till systemsyn genom att utgå från livscykelanalys som verktyg. Syftet är även att den studerande ska behärska grundläggande vetenskaplig metodik samt erhålla träning i miljöanalys.

Lärandemål

Efter genomgången kurs förväntas studenten kunna:

- tillämpa metoderna samt förklara de grundläggande principerna för materialflödesanalys (Material flow accounting), substansflödesanalys (Material flow analysis / Substance flow analysis) och livscykelanalys (LCA).
- identifiera de för miljön mest betydelsefulla flöden som skapas i samhällets tekniska system med hjälp av ovan nämnda metoder.
- diskutera tillämpningar och begränsningar med LCA.
- sammanställa en LCA-rapport enligt de kriterier och med den terminologi som definieras i ISO14040.

Innehåll

Kursen är upplagd med föreläsningar som bas samt ett LCA-projektarbete. Föreläsningarna omfattar grundläggande principer för LCA med stöd av tillämplig ISO-standard, arbetsätt för en LCA-studie, databasstöd, kritisk granskning av resultat samt koppling till samhällets hållbarhetsmål och resultatanalys utifrån detta.

Behörighet

Miljöteknik GR (A), 15 hp.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och seminarier. I kursen ingår ett projektarbete.

Examination

Skriftlig tentamen, 4.5 hp

Betyg: A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt

Skriftlig rapport och muntlig presentation av projektarbete, 3 hp

Betyg: Godkänd eller Underkänd, G/U

Betygskriterier för ämnet finns på www.miun.se/betygskriterier.

Om en student har ett beslut från samordnaren vid Mittuniversitetet om pedagogiskt stöd vid funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge anpassad examination för studenten.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red: Baumann H., Tillman A.-M.
Titel: Hitch Hiker's Guide to LCA. An orientation in life cycle assessment methodology and application
Upplaga: 2004 or later version
Förlag: Studentlitteratur

Dessutom tillkommer artiklar, rapporter och liknande material som delas ut, görs elektroniskt tillgängligt eller söks av studenterna själva.