



HÖGSKOLAN I GÄVLE

Livscykelanalys 7,5 hp

Life Cycle Assessment 7.5 cr

Fastställd av Akademien för teknik och miljö

Version

Beslutad den

Gäller fr.o.m.

2013-02-20

HT2013

Fördjupning	G2F
Utbildningsnivå	Grundnivå
Kurskod	MIG304
Högskolepoäng	7,5 hp
Huvudområde	Miljöteknik
Ämnesgrupp	Miljövetenskap
Utbildningsområde	Tekniska området 100.0 %

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

- 1 redogöra för tillvägagångssätt, användningsområden och begränsningar för en livscykelanalys (LCA)
- 2 redogöra för olika miljöpåverkanskategorier i fråga om t.ex. problembeskrivning, omfattning, varaktighet, konsekvenser etc.
- 3 beskriva och förklara skillnaderna mellan olika viktningmetoder för bedömning av miljöpåverkan
- 4 genomföra en livscykelanalys med hjälp av ett datorbaserat verktyg för en utvald produkt
- 5 granska, analysera och jämföra olika livscykelanalyser med avseende på t.ex. systemgränser, dataurval, dataosäkerhet etc.

Kursens innehåll

I föreläsningarna och övningarna tas följande moment upp:

- Orientering om olika metoder för miljösystemanalys
- Metoden för livscykelanalys
- Exempel på olika typer av viktningmetoder
- Orientering om olika datorbaserade verktyg för LCA
- Orientering om olika tillämpningsområden för LCA med tonvikt på avfalls/energisystem, byggnader och miljöledning

	En laboration utförd som en datorövning med ett eller flera LCA-verktyg		
	En inlämningsuppgift innebärandes en kritisk granskning av en LCA-studie		
	En projektuppgift där en (förenklad) LCA genomförs		
Undervisning	I kursen ingår föreläsningar, datorövning och en projektuppgift med handledning och seminarium.		
Förkunskaper	Minst 60 hp kurser inom teknikområdet		
Examinationsform	0010 Tentamen 2 hp (lärandemål 1-3) 0020 Inlämningsuppgifter 4 hp (lärandemål 4-5) 0030 Laboration 1,5 hp (lärandemål 4-5) (U, G, VG)		
Betyg	A, B, C, D, E, Fx, F		
Övriga föreskrifter	Betygskriterier meddelas av kursansvarig eller examinator vid kursstart.		
Hållbar utveckling	Kursen är till övervägande del en kurs om hållbar utveckling.		
Moment			
	0010 Skriftlig tentamen	2 hp	Betyg: AF
	0020 Inlämningsuppgifter	4 hp	Betyg: AF
	0030 Laboration	1,5 hp	Betyg: UV