



### **Livscykelanalys - distanskurs** **Life Cycle Assessment - distance course**

5 högskolepoäng

5 credits

---

**Ladokkod:** A508TA

**Version:** 3.0

**Fastställt av:** Utskottet för utbildningar inom teknik 2018-01-24

**Gäller från:** VT 2018

**Nivå:** Avancerad nivå

**Huvudområde (successiv fördjupning):** Resursåtervinning (A1N)

**Utbildningsområde:** Teknik

**Ämnesgrupp:** Miljövetenskap

**Förkunskapskrav:** Teknologic kandidatexamen eller högskoleingenjörsexamen 180 hp eller motsvarande.

**Betygsskala:** Underkänd eller Godkänd

---

#### **Innehåll**

Kursens huvudsyfte är att med ett kritiskt förhållningssätt få förståelse för principerna och strukturen i livscykelanalyser, samt att genomföra en livscykelanalys. Kursen berör viktiga begrepp i livscykelanalyser såsom mål och omfattning, systemgräns, processträd, funktionell enhet, allokering, inventering, klassificering, karakterisering och viktning.

#### **Mål**

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

#### **Kunskap och förståelse**

1.1 beskriva svagheter och styrkor med livscykelanalys och behovet av transparens i en livscykelanalyserapport.

#### **Färdighet och förmåga**

2.1 planera genomförandet av en livscykelanalys,

2.2 ta fram ett processträd för det studerade produktsystemet,

2.3 genomföra en inventering med det studerade processträdets ut- och inflöden som underlag,

2.4 tolka resultat av en livscykelanalys utifrån det definierade målet samt

2.5 skriftlig och muntlig presentera genomförda livscykelanalysen.

#### **Värderingsförmåga och förhållningssätt**

3.1 värdera vikten av transparens av livscykelanalyser och hur de kan användas som stöd för produktutveckling samt

3.2 reflektera över livscykelanalysens begränsningar ur ett hållbarutvecklingsperspektiv.

#### **Undervisningsformer**

Undervisningen i kursen består av:

- Självstudier
- Diskussioner på distans
- Räkneövningar

Studenterna ska också genomföra och presentera (skriftligt och muntligt på distans) en större livscykelanalys innehållande alla viktiga delmoment.

Undervisningen bedrivs på engelska.

## **Examinationsformer**

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Projekt (LCA)

Lärandemål: Samtliga mål

Högskolepoäng: 5 hp

Betygskala: Underkänd eller godkänd

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

## **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Kurslitteraturen är på engelska.

Material finns på HB:s lärplattform.

Rekommenderat:

Baumann, Henrikke & Tillman, Anne-Marie (2004). *The hitchhiker's guide to LCA: an orientation in life cycle assessment methodology and application*. Lund: Studentlitteratur

Klöpffer, Walter & Grahl, Birgit (2014). *Life Cycle Assessment (LCA) [Elektronisk resurs] : A Guide to Best Practise*. Weinheim: Wiley

## **Studentinflytande och utvärdering**

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

## **Övrigt**

Kursen läses som fristående kurs. Kursen ges som distanskurs.