



# AL2608 Livscykelanalys 7,5 hp

## Life Cycle Assessment

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

## Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT2023 enligt skolchefsbeslut: A-2023-0461, 3.2.2. Beslutsdatum: 2023-04-11

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Huvudområden

Miljöteknik

## Särskild behörighet

Antagen till Masterprogram, teknik och hållbar utveckling (TSUTM) eller Masterprogram, miljöteknik och hållbar infrastruktur (TMHIM) och avklarad kurs AL1301 eller motsvarande kunskaper inom miljö och hållbar utveckling.

Övriga: Kandidatexamen eller högskoleingenjörsexamen eller annan motsvarande teknisk eller naturvetenskaplig examen på grundnivå med en omfattning av minst 180 högskolepoäng eller motsvarande.

Engelska B/6 eller motsvarande. Avklarad kurs AL1301 eller motsvarande kunskaper inom miljö och hållbar utveckling.

# Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Kursens övergripande mål är att utveckla studentens förmåga att bedöma miljöpåverkan av komplexa system inom teknik och samhällsplanering utifrån ett livscykelperspektiv, genom att ge teoretisk och praktisk kompetens i Livscykelanalys (LCA).

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

1. Redogöra för LCA metodens syfte och tillämpningar.
2. Förklara LCA metodens analytiska steg och centrala begrepp
3. Tillämpa LCA metodens analytiska steg och centrala begrepp på komplexa system inom teknik och samhällsplanering.
4. Identifiera osäkerheter i LCA metod och data och utvärdera hur dessa påverkar resultaten.
5. Skriftligt rapportera den genomförda LCA studien enligt ISO:s standard för LCA.
6. Använda LCA programvara.
7. Muntligt redogöra för resultaten av den genomförda LCA studien.
8. Samarbeta i projektform
9. Skriftligt rapportera och muntligt redogöra för en kritisk granskning av en LCA rapport.

## Kursinnehåll

Kursen omfattar:

- LCA metodik
- LCA-verktyg och -databaser
- Fördjupning kring livscykelpåverkan inom ett specifikt område som studenterna själva väljer
- Föreläsning från industrin med exempel på användning av LCA för beslutsfattande

## Examination

- PRO1 - Projektarbete, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Hemtenta, 2,5 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.