

Kursplan för

En cirkulär byggindustri - Introduktion A Circular Building Sector - Introduction

TFRE25, 4 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)

Gäller för: LTH:s fristående kurser VT2024

Fakultet: Lunds tekniska högskola

Beslutad av: Programledning V

Beslutsdatum: 2023-03-21

Allmänna uppgifter

Fördjupning: Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav.

Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Bygg- och fastighetssektorn står för en betydande del av samhällets miljö- och klimatpåverkan. Ser vi på branschen ur ett europeiskt perspektiv, står byggsektorn för hälften av alla råvaror som utvinns, hälften av den totala energianvändningen, en tredjedel av all vattenanvändning och en tredjedel av allt avfall som genereras. Den svenska byggindustrin utgör drygt 20 % av Sveriges totala klimatutsläpp. En omställning till en cirkulär ekonomi i byggsektorn är viktigt för att Sverige ska nå uppsatta miljö- och klimatmål. För att omställningen ska vara möjlig kommer många olika yrkesroller inom bygg- och fastighetssektorn behöva komplettera sin kompetens och det behövs ny kunskap både för att lösa de dagliga arbetsuppgifterna och för att kunna utveckla och ställa om sektorn.

Syftet med kursen är att förmedla grundläggande kunskaper och en övergripande förståelse för de olika tvärvetenskapliga aspekter som är relevanta i omställningen till en cirkulär byggindustri som beaktar hållbarhet ur ekonomiskt, ekologiskt, socialt och kulturellt perspektiv.

Kursen utgår från forskningen inom LTH:s profilområde Cirkulär byggindustri samt från Lunds universitets tematiska samverkansinitiativ En hållbar cirkulär byggindustri. Experter från olika ämnesområden kommer att föreläsa om sina

respektive forskningsområden utifrån hur en cirkulär byggindustri fungerar och utvecklas.

Kursen riktar sig till studerande som har en eftergymnasial utbildning och yrkeserfarenhet från bygg- eller fastighetssektorn. Efter avslutad kurs har de studerande förståelse för de komplexa aspekter som måste hanteras för att möjliggöra en cirkulär byggindustri baserat på den senaste transdisciplinära forskningen.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- kunna redogöra för förekommande teori, definitioner och konventioner som används inom cirkulär ekonomi
- kunna redogöra för behov och hinder samt för- och nackdelar för en cirkulär ekonomi i byggindustrin
- kunna redogöra för de olika aspekterna som är viktiga att ta hänsyn till i en cirkulär byggindustri kunna redogöra för vanliga olika tillämpningar av cirkularitet i byggindustrin
- kunna redogöra för vanliga olika tillämpningar av cirkularitet i byggindustrin

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna beakta olika aspekter på cirkularitet i en byggnads olika faser.
- kunna resonera kring tillämpbara cirkularitetsåtgärder i bygg- eller renoveringsprojekt

Kursinnehåll

Kursen är helt nätbaserad. På föreläsningar behandlas olika byggnadstekniska, installationstekniska, ekonomiska, policyrelaterade, juridiska, miljömässiga, sociala, processrelaterade, kulturhistoriska och arkitektoniska aspekter. Vissa föreläsningar hålls av sektorsaktörer för att ge konkreta tillämpningar på hur olika aktörer arbetar med cirkularitet.

Ett quiz används för att examinera föreläsningarnas innehåll. Kurslitteraturen utgörs av en samling vetenskapliga såväl som populärvetenskapliga artiklar och rapporter som kompletterar och fördjupar innehållet i föreläsningarna. Detta examineras med en kombination av skriftlig examination och quizz.

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

Prestationsbedömning: Bedömning av de studerandes prestation sker genom quizzar och skriftlig examination.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- Grundläggande behörighet

Kurslitteratur

- Aktuella artiklar, såväl vetenskapliga som populärvetenskapliga, och rapporter och regelverk.
- Kompletterande litteratur i form av bok eller material som delas ut under kursen.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Ulla Janson, ulla.janson@hvac.lth.se

Kursansvarig: Dennis Johansson, dennis.johansson@hvac.lth.se