

Hållbart byggande 7,5 hp

Sustainable Building 7.5 credits

Grundnivå

Fördjupningsnivå: grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav (GIF)

Kursplanen är fastställd av Forsknings- och utbildningsnämnden (2014-09-03) och gäller studenter antagna höstterminen 2014.

Kursens inplacering i utbildningssystemet

Kursen ingår i Byggingenjörprogrammen.

Behörighetskrav

Husbyggnad I 7,5 hp, Byggyfysik med installationsteknik I 7,5 hp, Byggnadsplanering med geodetisk mätningsteknik 7,5 hp, Byggnadskonstruktion I 7,5 hp.

Kursens mål

Kursen har som målsättning att ge kunskaper om strategier och metoder genom hela byggprocessen, gällande alla aspekter inom hållbar utveckling, ekologisk, ekonomisk och social utveckling.

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

Kunskap och förståelse

- visa kunskap och förståelse för en byggnads påverkan på omgivning och individ under hela byggprocessen från planeringsskedet till rivning.
- redogöra för olika strategier för att minimera negativ påverkan på omgivning och individ i samband med planering och byggande.
- redogöra övergripande för olika material och tekniska system samt deras effekter på omgivningen.
- redogöra för lämpliga strategier för att uppnå en god inomhusmiljö.

Färdighet och förmåga

- beskriva principer för olika planeringsverktyg och visa hur dessa kan användas i hållbart byggande
- kritiskt och systematiskt använda kunskaper från kurslitteratur och forskningsartiklar.

- söka, sammanställa och analysera fakta avseende aktuellt område och presentera resultatet både skriftligt och muntligt

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- identifiera och värdera olika strategier för planering och byggande som leder till en hållbar utveckling.

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen innehåller olika delar som belyser metoder och strategier för att planera och bygga med ett hållbart lokalt och globalt perspektiv. Kursen behandlar miljöpåverkan, ekonomiska och sociala aspekter i alla led i byggprocessen samt tar upp frågor kring inomhusmiljö, materialval, utveckling av olika tekniska system och energikällor.

Undervisning

Kursen innehåller föreläsningar, gästföreläsningar, seminarier och projektarbete.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examination

Som betyg för hel kurs används något av uttrycken Underkänd, 3, 4 eller 5.

Examinationen sker genom projektarbete och en skriftlig tentamen.

Kursvärdering

I kursen ingår kursvärdering. Denna ska vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Kursvärderingen ska dokumenteras och redovisas för studenterna.

Kurslitteratur

Varis Bokalders och Maria Block,

The whole building handbook-How to design healthy, efficient and sustainable buildings.

.(finns tillgänglig som E-bok på biblioteket)

Forskningsartiklar och annan litteratur kommer att finnas tillgängligt på Lärplattformen