

Kursplan

Projekt i klimatanpassat byggande 2,5 högskolepoäng, Avancerad nivå

Climate Responsive Design Studio 2.5 Credits*, Second Cycle

Lärandemål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Visa förståelse för vanligt förekommande konstruktionslösningar för träbyggnader;
- Genomföra fältmätningar av utomhusklimat;
- Inhämta, bearbeta och presentera information i muntlig och skriftlig form med användandet av korrekt terminologi som används inom byggteknik och komfort;
- analysera inom- och utomhusklimat ur mänsklig komfortsynpunkt.

Innehåll

Mängden energi som används för uppvärmning och kylning av en byggnad bestäms av (i) det lokala klimatet, (ii) de boendes termiska preferenser och (iii) byggnadens form och konstruktion.

Kursens primära fokus är mänsklig termisk komfort och byggnadens konstruktion. Kursen börjar med introduktionen av de teoretiska principerna för termisk komfort, metoder för klimatmätningar och värmekomfortbedömningar. I ett kompletterande laborationsarbete ska studenterna använda sig av denna kunskap och lära sig grunderna för fältmätning och rapportering. Kursen avslutas med föreläsningar om vanlig svensk byggteknik och besök på byggarbetsplatser och/eller nybyggda hus.

Examinationsformer

Skriftlig examination 1 hp, skriftlig rapport från laboration 1 hp och muntlig presentation 0,5 hp.

Arbetsformer

Föreläsningar, seminarier, laboratoriearbete och studiebesök. Laboratoriearbetet genomförs i grupp.

Betyg

Som betygsskala används U, 3, 4, 5.

Muntlig presentation, U, VG.

Slutbetyget på kursen sätts efter en samlad bedömning av examinator.

Förkunskapskrav

Ingenjörsexamen eller kandidatexamen inom bygg-, energi- eller samhällsbyggnadsteknik om minst 180 hp och Engelska 6

Övrigt

Ersätter BY3003.

Ämnestillhörighet:

Byggteknik

Ämnesgrupp:

Byggteknik

Utbildningsområde:

Tekniska området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Energiteknik
2. Solenergiteknik

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. A1N
2. A1N

Fastställd:

Fastställd 2018-05-24

Kursplanen gäller fr.o.m. 2018-08-21