



Innemiljö Indoor Climate

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: 41B05C

Version: 2.1

Fastställd av: Utbildningsutskottet 2015-01-30

Gäller från: VT 2015

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Byggteknik (G1F)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Byggteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven på antagning till byggingenjörsprogrammet (eller motsvarande). Undantag kan göras av studierektor.

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Kursen innehåller föreläsningar, seminarier och övningar i inomhusmiljörelaterade ämnen inom byggnadsfysik och fukt, kemi, mikrobiologi, termisk komfort, byggnadsakustik, installationsteknik samt ljud och ljusmiljö. I kursen diskuteras dessa områden i förhållande till byggnaders luftkvalitet och påverkan på människors upplevelse och hälsa. Även utredningsmetodik, tolkning och analys av data samt beräkningar inom ovanstående områden ingår i kursen. I kursen ingår även diskussion i seminarieform av vetenskapliga artiklar inom området.

Mål

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

1 Kunskap och förståelse

- 1.1 förstå samband mellan byggnad och dess tekniska system med fokus på inomhusmiljö och människa,
- 1.2 förstå och kunna beskriva relevanta termer, deras betydelse och påverkan på människa och byggnad inom områdena termisk komfort, byggnadsakustik/buller, ljus/belysning, mikrobiologi, byggnadsfysik och luftkvalitet,
- 1.3 översiktlig kunskap om samhällets krav om god inomhusmiljö,
- 1.4 läsa, översiktligt förstå och diskutera en vetenskaplig artikel inom inomhusmiljöområdet,

2 Färdighet och förmåga

- 2.1 beskriva utredningsmetodik i byggnader med inomhusmiljöproblem,
- 2.2 kunna använda och förklara inomhusmiljörelaterade begrepp inom termisk komfort, akustik/buller, ljus/belysning, mikrobiologi, byggnadsfysik och luftkvalitet i sitt sammanhang,
- 2.3 beskriva inomhusmiljörelaterade konsekvenser av ändring av byggnad, dess tekniska system och användning,
- 2.4 utföra enklare beräkningar för att analysera orsak och verkan av fukt i byggnader,

3 Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 visa insikt om betydelsen av god inomhusmiljö för människa och byggnad,
- 3.2 visa insikt i inomhusmiljörelaterade konflikter och samverkan mellan olika funktionskrav i en byggnad vid användning och ändring av byggnad,
- 3.3 visa förståelse för olika människors upplevelse av inomhusmiljön.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, övningar och seminarium.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Projektarbete - (Mål 1.1, 1.4, 3.1, 3.3)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Tentamen - (Mål 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.2)

Lärandemål:

Högskolepoäng: 6

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Examinationsmomentet Tentamen bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment är godkända.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Inneboken. En bok för alla som bryr sig om en hälsosam innemiljö. Socialstyrelsen, Folkhälsoinstitutet. Svensk byggtjänst 1998. 84 s

Utdelat material.

Studentinflytande och utvärdering

Akademichef och kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas. Resultaten av utvärderingarna återförs till studenterna och ska ligga till grund för kursens framtida utformning.

Övrigt