LUNDS UNIVERSITET

LTH
LUNDS TEKNISKA HÖGSKOLA

Kursplan för

Människan och inomhusmiljön
Human Indoor Environments

TFRC05, 7,5 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)

Gäller för: LTH:s fristående kurser HT2022
Fakultet: Lunds tekniska högskola
Beslutad av: Programledning C/D
Beslutsdatum: 2021-12-13

Allmänna uppgifter

Fördjupning: Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav.
Undervisningsspråk: Kursen ges på engelska

Syfte

Ge kunskap om den inre, fysiska miljön (inomhus) och dess inverkan på människors hälsa, arbetsförmåga, komfort och levnadsbetingelser samt kunskap om principer och kriterier för utformning och design av säkra och goda inomhusmiljöer.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- kunna identifiera risker och problem förknippade med inomhusmiljön, framför allt med avseende på termiskt klimat, luftkvalitet, buller och belysning.
- förstå de viktigaste orsakerna till de risker och problem som dessa faktorer skapar.

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

- kunna identifiera risker och problem i inomhusmiljön samt färdighet att göra en inledande bedömning av förhållandena

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

- kunna värdera svårighetsgrad på problemen på basis av tillgängliga mätresultat
- kunna bedöma olika metoders användbarhet och tillförlitlighet

Kursinnehåll

- Hälsoeffekter och annan påverkan på människan av fysiska miljöfaktorer

- Fysiska miljöfaktorer: aerosoler, klimat, buller och belysning; karakterisering, och bestämning.

- Matematiska simuleringsmodeller för expositionsbedömning

- Design kriterier för inomhusklimat - Övningar och tillämpningar

- Interaktion mellan olika miljöfaktorer

- Interaktion mellan byggnaders krav, miljökrav, energihushållning och inre miljö. EU's nya direktiv för energideklaration av byggnader

- Nationella och internationella regelverk och vägledningar (ex vis EU-direktiv, standarder, policydokument) och deras tillämpning

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)
Prestationsbedömning: Uppgifter under kursens gång, projektarbete och tentamen.

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

Kursen överlappar följande kurser: TNM190

Kurslitteratur

- Kurslitteraturen omfattar utvalda, nyligen publicerade, vetenskapliga artiklar inom ämnet. Dessa finns tillgängliga i elektronisk form på kursens hemsida.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Aneta Wierzbicka, aneta.wierzbicka@design.lth.se
Hemsida: http://www.eat.lth.se/termisk-miljoe/utbildning/tfrc05-maenniskan-och-inomhusmiljoen/
Övrig information: Om antalet sökande till kursen understiger 12 kan kursen komma att ställas in