LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för

Arkitekturteknik 3: Byggnadsteknik & byggnadsfysik
Building Technology and Building Physics

VBMA10, 3 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)

Gäller för: Läsåret 2020/21
Beslutad av: Programledning V
Beslutsdatum: 2020-03-23

Allmänna uppgifter

Huvudområde: Arkitektur.
Obligatorisk för: A2
Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

Syfte

Syftet med kursen är att ge baskunskaper i husbyggnadsteknik och byggnadsfysik

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- kunna beskriva klimatskalets delar och funktion
- kunna beskriva uppbyggnaden av olika byggnadsdelar och varför de har denna uppbyggnad
- kunna beskriva hur värmetransporten sker genom en byggnadsdel

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

kunna beskriva hur olika byggnadsdelar kan sammanfogas till en sund och energisnål byggnad

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

kunna bedöma hur olika tekniska lösningar kan bidra till att skapa ett sunt och uthålligt byggande med god komfort för brukarna

Kursinnehåll

- Klimatskalets funktionskrav och olika delar
- Värme- och fukttransport i olika konstruktioner
- Energihushållning och U-värden
- Uppbyggnad av yttertak, väggar, grund, takfot, fönster, dörrar, bjälklag
- Brandskydd och ljudisolering

Kursens examination

Betygsskala: UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)
Prestationsbedömning: Examinationen sker genom en skriftlig tentamen samt genomförande och redovisning av obligatorisk projektuppgift. Tentamen består av en teoridel och en beräkningsdel som båda måste godkännas vid samma tentamenstillfälle.

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

Förutsatta förkunskaper: VBKA05 Arkitekturteknik 1: Arkitektur och bärverk VBMA05 Arkitekturteknik 2: Byggnadsmaterial
Begränsat antal platser: Nej

Kurslitteratur

- Sandin, Kenneth: Praktisk husbyggnadsteknik. Studentlitteratur, 2007, ISBN: 9789144048796.
- Sandin, Kenneth: Praktisk Byggnadsfysik. Studentlitteratur, 2010, ISBN: 9789144059914.
- Sandin, Kenneth: Praktisk Byggnadsfysik, Övningsbok. Studentlitteratur, 2010, ISBN: 9789144059891.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Hans Bagge, hans.bagge@byggtek.lth.se
Hemsida: http://www.byfy.lth.se