



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

## **Arkitekturteknik 3: Byggnadsteknik & byggnadsfysik**

### **Building Technology and Building Physics**

**VBMA10, 3 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)**

Gäller för: Läsåret 2014/15

Beslutad av: Utbildningsnämnd D

Beslutsdatum: 2014-04-03

#### **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

**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.

## **Antagningsuppgifter**

**Förutsatta förkunskaper:** Arkitekturteknik 1-2.

**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](mailto:hans.bagge@byggtek.lth.se)

**Hemsida:** <http://www.byfy.lth.se>