LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2010/2011
(Genererad 2010-06-28.)

ARKITEKTURTEKNIK 1: ARKITEKTUR OCH BÄRVERK VBMA01

Architectural Design

Antal högskolepoäng: 3. **Betygsskala:** UG. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Huvudområde:** Arkitektur. **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Obligatorisk för:** A1. **Kursansvarig:** Eva Frühwald,, eva.fruhwald@kstr.lth.se, och Lars-Olof Nilsson, Lars-Olof.Nilsson@byggtek.lth.se, Byggnadsmaterial. **Prestationsbedömning:** Två obligatoriska projekt (i grupp), skriftlig tentamen och obligatorisk närvaro på studiebesök, laboration och projektredovisningar. **Hemsida:** http://www.kstr.lth.se/utbildning.

Syfte
Kursens syfte är att visa hur konstruktion och valt stomsystem påverkar arkitektens möjligheter till att skapa god arkitektur.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- kunna förstå vilka laster som verkar på en byggnad
- kunna beskriva funktionen hos de vanligaste stomsystemen
- kunna beskriva de viktigaste konstruktionselementens funktion
- kunna förstå hur stomsystemens utformning och dimensioner påverkas av de använda stommaterialens hållfasthets- och deformationsegenskaper
- kunna beskriva uppbyggnaden hos normalt förekommande grundläggningstyper

Färdighet och förmåga
För godkänd kurs skall studenten

- kunna beskriva hur kraftsystemen ser ut i olika typer av stomsystem
- för en godtyckligt vald byggnad kunna beskriva hur lasterna förs ned till grunden
- kunna ge exempel på hur stommar av trä, betong, stål och murverk kan vara utformade

Värderingsförmåga och förhållningssätt
För godkänd kurs skall studenten

kunna bedöma hur teknikens möjligheter kan samverka med god arkitektonisk utformning.

Innehåll

- Laster, systemtänkande, konstruktionens uttryck
- Stomsystem, konstruktionselementens form och funktion
- Kraftsystem, stabilitet, deformation
- Begreppen hållfasthet och töjning
- Stommar av trä, betong, stål och murverk
- Grundläggning

Litteratur
Kompendium "Arkitektur och bärverk", Eva Frühwald (2009), som kan köpas hos kursledningen.