



AF1004 Byggmateriäl och byg- gfysik 7,5 hp

Building Materials and Building Physics

Fastställande

Kursplan för AF1004 gäller från och med HT07

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Hus och anläggningar, Material- och miljökemi samt Strömningsmekanik för samhällsbyggnad.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällsinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande kunna lösa byggnadsfysikaliska problem som uppträder vid projektering och byggande av hus.

Kursinnehåll

Byggnadsmaterial, fukt och värmetekniska egenskaper. Värmeöverföring: Ledning, strålning, konvektion. Beräkning av värmeöverföring, fukttransport och bedömning av påverkan på material och konstruktioner. Tillämpningar på konstruktioners värmeisolering, täthet, fuktsäkerhet och beständighet samt påverkan på den inre och yttre miljön

Kurslitteratur

- Jóhannesson, G.: Lectures on Building Physics. Calculated examples.
- Övningsuppgifter Inst. för Byggvetenskap, KTH, 2004.
- Burström P.G., Byggnadsmaterial, Studentlitteratur, Lund.

Litteraturen kan komma att kompletteras under kursens gång.

Examination

- ÖVN1 - Övningsuppgifter, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Övriga krav för slutbetyg

Skriftliga tentamen (TEN1; 4,5 hp,)

Godkända övningsuppgifter och laborationer (ÖVN1; 3 hp)

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

