



AF1402 Byggfysik 7,5 hp

Building Physics

Fastställande

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande högskolebehörighet dvs dokumenterad avslutad gymnasieutbildning samt kurser:

AF1301- Byggmateriäl, grundkurs, AF1002- Hus och anläggningar samt AE1601- Strömmingsmekanik för samhällsbyggnad eller motsvarande

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällsinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

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

Kursinnehåll

Värmeöverföring: Ledning, strålning, konvektion. Fukt i luft och material. Diffusion, konvektion och kapillärtransport. 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 f Byggvetenskap, KTH, 2004.

Examination

- ÖVN1 - Övningsuppgifter och laborationer, 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.

Skriftlig tentamen, TEN1 4,5 hp

Övningsuppgifter och laborationer, ÖVN1 3hp

Övriga krav för slutbetyg

Godkända moment TEN1 och ÖVN1

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.