



# AF1402 Byggfysik 7,5 hp

## Building Physics

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

## Fastställande

Kursplan för AF1402 gäller från och med HT10

## 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- Strömningsmekanik för samhällsbyggnad eller motsvarande

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen 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

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

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.

