



# AF1744 Byggteknik, värme och fuktlära 7,5 hp

Building Techniques, Heat and Moisture Transfer

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

## Fastställande

Skolchef vid ABE-skolan har 2020-11-02 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med HT2021, diarienummer: A-2020-2221 .

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Övriga föreskrifter

Ersätter AF1733 fr.o.m. läsår 21/22.

## Särskild behörighet

# Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska den studerande kunna:

- ge exempel på och beskriva vanliga byggnadsmaterial utifrån egenskaper, användningssområde och tillverkning
- förklara de olika sätten för hur värme och fukt transporteras
- utföra beräkningar för fukt i luft och i material
- utföra beräkningar beträffande värme- och fukttransport för byggnader.

## Kursinnehåll

- De vanligast förekommande byggmaterialen och deras egenskaper
- Ledning, strålning, konvektion och värmekapacitet
- Fukt i luft och material, fuktkällor och fukttransport
- Akustik, brand, radon och tjäle
- Laboration med mätningar av kapillärsugning för ett material, hygroskopicitet för tre material, krympning/svällning för trä
- Hållbarhetsaspekter gällande val av material och byggteknik

## Examination

- LAB1 - Laborationer, 0,5 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 2,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN2 - Skriftlig tentamen, 5,0 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.

## 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.

