



# AF1732 Byggteknik 2, storahus, materiallära, Cad 2, Anläggning A 10,0 hp

Building Technology 2, large buildings, materials, Cad 2, Civil Engineering  
A

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

## Fastställande

Kursplan för AF1732 gäller från och med HT18

## Betygsskala

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

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Studerande i åk 1 på högskoleingenjörsprogrammen Byggteknik och design, Teknik och ekonomi med inriktning Byggteknik och design eller högskoleprogrammet Byggproduktion

# Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter kursen ska studenten:

- kunna beskriva husbyggnadsteknik för medelstor byggnad
- känna till byggnadsstilar från 1800-talet och framåt
- kunna beskriva anslutningar mellan de i husbyggnaden ingående byggnadsdelarna
- känna till byggnadsmaterialen, deras beståndsdelar och tillverkningsprocess
- kunna mäta och redovisa för hand
- kunna göra plan-, fasad-, sektions-ritningar för en mindre byggnad i CAD
- känna till begreppet BIM inom husbyggnad
- kunna rita upp byggnadsdetaljer i CAD
- kunna beskriva begreppet hållbart byggande för medelstor byggnad
- ha översiktliga kunskaper i anläggning av väg- och kvartersmark
- ha översiktliga kunskaper i geovetenskaper
- ha översiktliga kunskaper i grundläggningsmetoder, bergtäkter och ballast

## Kursinnehåll

- Föreläsningar om byggteknik för medelstora byggnader

Byggnadstyper, grund, stomsystem, bärande väggar, pelare, bjälklag, tak, stomkomplement,

fasader, att tänka på akustik, brand, energi och miljö vid byggande

- Föreläsningar om byggteknik vid anslutningar
- Föreläsning om arkitektur
- Tillfällen för inlämningsuppgifter
- Föreläsning om byggnadsmaterial

Genomgång om materials framställning och uppbyggnad

Material som behandlas: betong, lättbetong, tegel, sten- och lergods, trä, stål, värmeisolering,

glas, plast och skivmaterial

- Föreläsning och övningar i att rita och upprätta ritningar i CAD
- Föreläsning om husbyggnadsteknik för ett hållbart byggande
- Föreläsning om anläggning av väg- och kvartersmark
- Föreläsning om geovetenskaper
- Föreläsning om grundläggningsmetoder, bergtäkter och ballast

## Kurslitteratur

Burström, P. G., Byggnadsmaterial, Studentlitteratur

Cecilia Björk, Laila Reppen, Så byggdes staden, AB Svensk byggtjänst

Samuel A. Berg, Byggt teknik BYT 3 grundläggning

BBR, Boverket

Referenslitteratur:

Kenneth Sandin, Praktisk husbyggnadsteknik, Studentlitteratur

Cecilia Björk, Per Kallstenius m.fl., Så byggdes husen, Formas

Isoverboken

## Examination

- TENA - Tentamen byggt teknik, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TENB - Tentamen anläggning, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN2 - Övningsuppgifter CAD, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- ÖVNA - Övningsuppgifter, 1,0 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.

## 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.