



HS1734 Projektering, konstruktion och design 7,5 hp

Structural Design

Fastställande

Kursplanen gäller från HT19.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

Studerande i åk 2 på högskoleprogrammet Byggproduktion

AF1717 Tekniskt arbete, metoder och verktyg

HF1700 Matematik

HS1721 Husbyggnad

HS1722 Statik och hållfasthetslära

HS1733 Betongkonstruktion

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Studenten ska efter genomgången kurs:

- ha grundläggande planerings- och projekteringskunskaper rörande bostäder
- ha grundläggande kunskaper om tillgänglighetsfrågor i bostäder
- ha grundläggande kunskaper om husstommar och stomval
- kunna uppfatta detaljers betydelse för helheten samt förstå materialens möjligheter och begränsningar
- inneha grundläggande kunskaper i 2D/3D projektering i CAD samt BIM
- kunna måttsätta och redovisa objekt
- kunna upprätta ritning från givna och uppmätta ingångsdata på byggnad
- kunna dimensionera efter enklare givna byggfysikaliska krav
- känna till teorin bakom BIM från idé till program-, projekterings-, produktions-, upphandlings- och förvaltningsskedet

Kursinnehåll

- Allmänt om arkitektur
- Platsanalys, bostadsplanering
- Byggnadsteknik, husstommar
- Hantering av ritningar i projekt med extern referens, lager och layout i CAD
- Dimensionering utgående från givna byggfysikaliska krav
- Utformning och upprättande av bygghandlingar för bostadshus med CAD samt BIM

Examination

- ÖVN1 - Övningar, 2,5 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 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.

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

Övriga krav för slutbetyg

Godkänt projekt (PRO1; 5 hp), betygsskala A- F
Godkända övningar (ÖVN1; 2,5 hp), betygsskala P/F

Slutbetyg sätts enligt betygsskala A-F.

Övergångsbestämmelser

Sista examinationstillfället: VT21

Antal examinationstillfällen per läsår under övergångsperioden: 2

Undervisning under övergångsperioden: Nej

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.