



HS1714 Byggfysik, byggteknik och installationsteknik 15,0 hp

Building Physics, Techniques, Heating and Ventilation

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

Fastställande

Kursplan för HS1714 gäller från och med HT08

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

Behörighet till programmet Byggteknik och fastighetsförmedling

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Målsättningen för kursen är att studenten ska ha grundläggande kunskap om byggnadens olika system och funktioner.

Efter genomgången kurs ska studenten ha generell kunskap i/om:

- Ritningsläsning och areaberäkning
- CAD
- Byggnadens olika delar och system i konstruktion, bygguppförande och teknik
- Vilka lagar som styr byggproduktionen
- Besiktning
- byggnadsskador, byggarantisystem
- Byggjuridik och entreprenadsrätt
- byggfysik
- Energideklarationer
- Installationer med tillämpningar avseende värme, ventilation, sanitet och elinstallationer

Kursinnehåll

- Ritningsläsning, A, K, E och V-ritningar
- Introduktion av ritprogrammet "Sketch up"
- Byggteknisk utformning med konstruktion och de vanligast förekommande byggmaterialen
- Fuktmekanik, värme, brand och akustik
- Bygglagstiftning
- Installationsteknik

Kurslitteratur

Byggutbildarna: Bygg- och kontrollteknik för småhus

Fastighetekonomisk analys och fastighetsrätt, ISBN 91-974697-1-8

Hamrin, Gösta: Byggnadsritning, ritsätt och ritregler, ISBN 86852-15-9

Nyström, Lars: Energihushållning

Saint-Gobain Isover AB: IsoverBoken, Guide för arkitekter, konstruktörer och entreprenörer

Sandin, Kenneth: Praktisk husbyggnad ISBN 978-91-44-04879-6

Örnhall, Hans: Bostadsbestämmelser 2007 ISBN 91-7333-171-6

Examination

- TEN1 - Tentamen, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN2 - Tentamen, 7,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 1,5 hp, betygsskala: P, F
- ÖVN2 - Övningar, 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.

Övriga krav för slutbetyg

Tentamen (TEN1, 5 hp) betygsskala A-F

Övningar (ÖVN1; 1,5 hp) betygsskala P/F

Övningar (ÖVN2; 1 hp) betygsskala P/F

Tentamen (TEN2; 7,5 hp) betygsskala A-F

Slutbetyget grundar sig på samtliga moment

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.