



HS1735 Projekt hus och installationer 7,5 hp

Project Building and Installations

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

Fastställande

Kursplan för HS1735 gäller från och med VT11

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Samhällsbyggnad, Teknik

Särskild behörighet

Kunskaper motsvarande kursen HS1730 Byggfysik och byggmateriallära

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall den studerande kunna:

- Medverka i projektering av fastighetstekniska installationer
- Välja installationer som levererar ett gott och energieffektivt inomhusklimat.
- Hantera elsäkerheten i byggnader.
- Leda samordningen mellan byggprocessens olika aktörer.
- Identifiera, och därmed eliminera, kritiska delar i ett byggprojekt.

Kursinnehåll

Kursen omfattar teoretisk och praktisk utbildning i fastighetstekniska installationer, dimensioneringsprinciper och hjälpmedel vid beräkningar. I projektmomentet dimensioneras uppvärmnings- och luftbehandlingssystem i en byggnad, där en lösning med värmepump ingår.

Kursen omfattar:

- inomhusklimat och termisk komfort
- uppvärmning av byggnader, värmeöverföring och värmeåtervinning.
- mollierdiagrammet för fuktig luft.
- värmepumper och solkollektorer.
- komfortkyla.
- de vanligaste luftbehandlingssystemen.
- förekommande vatten- och avloppssystem.
- styr- och reglersystem.
- elinstallationer och elsäkerhet.
- projekterings- och installationsskedena.
- upphandling av installationsentreprenad.
- ritningsläsning, installationsritningar
- driftsättning, funktionskontroll, besiktning och överlämnande av installation.
- lagar och förordningar inom installationsområdet.
- organiserandet av installationssamordning.

Kurslitteratur

Warfvinge, C: Installationsteknik för V, LTH, Lund

Examination

- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: P, F

- TEN1 - Tentamen, 4,5 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.