



AF1718 Installationsteknik 1 inom bygg - anläggning 7,5 hp

Building Services Engineering 1 within Construction and Civil Engineering

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

Fastställande

Kursplan för AF1718 gäller från och med VT15

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Studerande i åk 2 på högskoleprogrammet Byggproduktion. Minst 50 hp inom programmet samt

HS1721 Husbyggnad
HS1730 Byggfysik med byggmateriallära
HS1735 Projekt hus och installationer
eller motsvarande kurser

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

- kunna de adekvata termodynamiska begreppen, förstå inneklimatets påverkan på människor och byggnader samt ha fördjupade kunskaper i strömnings- och energiteknik
- med viss handledning självständigt kunna utföra projektering/dimensionering samt uppräta ritningar med digital projekteringsmetodik av fastighetstekniska installationer för uppvärmning, luftbehandling och klimatkylning samt styr- och reglertekniska installationer
- ha goda kunskaper om de vanligaste på marknaden förekommande installationskomponenterna och systemen och därigenom kunna ta ansvaret som ledare för installationsentreprenader

Kursinnehåll

Kursen omfattar:

- termodynamik
- strömningsteknik
- fastighetstekniska installationer
- styr-, regler- samt energiteknik
- teorier om hur människan påverkas av inomhusklimatet
- branschens regelverk

Kurslitteratur

Warfvinge, C/Dahlbom, M: Projektering av VVS-installationer

Webbaserat material

Examination

- PRO1 - Projektuppgift, 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.

Examination sker genom skriftlig tentamen samt en projektuppgift. Projektuppgiften är uppdelad i flera delar, varav (minst) en ska utföras i samverkan med ett företag, och då företrädesvis i samband med praktikperioden för årskurs 2 på programmet Byggproduktion.

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.