



Kursplan för läsåret 2010/2011
(Genererad 2010-06-28.)

HUSBYGGNADS- OCH INSTALLATIONSTEKNIK VBF015
Building Technology and Services

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** G1 (Grundnivå). **Huvudområde:** Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** ABK220. **Valfri för:** L5fe. **Kursansvarig:** Elisabeth Kjellsson, elisabeth.kjellsson@byggtek.lth.se och Birgitta Nordquist, Birgitta.Nordquist@hvac.lth.se, Byggnadsfysik. **Kan ställas in:** Vid mindre än 15 anmälda. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen samt godkänd seminarieuppgift. **Hemsida:** <http://www.hvac.lth.se>.

Syfte

Att ge studenten en allmänbildning avseende begrepp, vanliga konstruktionstyper och installationssystem samt ge förståelse för hur hus fungerar som ett tekniskt system i samverkan med brukarna. Kursen lägger större tyngdpunkt på befintliga byggnader, deras upprustningsbehov, samt driftskedet inkl. ekonomi.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

Kunna redogöra för byggnaders konstruktion och VVS-tekniska installationer.

Förstå hur värme, luft och fukt transporteras i byggnader.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

Kunna värdera vad konstruktion och installationer betyder för en byggnads inomhusmiljö, energianvändning och fuktsäkerhet.

Ha förmåga att analysera enkla byggnadsrelaterade tekniska problem.

Kunna diskutera lösningar med övriga aktörer inom bygg- och förvaltningsbranschen.

Innehåll

faktorer som definierar inomhusklimatet

förståelse för hur värme, luft och fukt transporteras i byggnader

funktionen hos de vanligaste installationssystemen för värme, ventilation och tappvatten i hus i olika åldrar

vanliga fuktskador i hus och dess konsekvenser

energianvändning i byggnader

tolkning av enklare byggnads- och installationstekniska ritningar.

lösning av projektuppgift som utgår ifrån byggnader med problem med inneklimat och/eller tekniska problem, hitta orsakssamband samt föreslå förbättrande åtgärder.

Litteratur

Energideklarationen – tre steg mot vinst, Boverket (kan hämtas från Boverkets hemsida: <http://www.boverket.se/Bygga--forvalta/Energideklaration/Mer-information/Information-smaterial/> (under Talarmanus till bildspel om energideklaration)

Tilläggsisolering av byggnader, Byggnadsfysik

Isoverboken, Isover

Fönsterrenovering med energiglas, Energimyndigheten

Fuktföreläsning för L4, Jesper Arfvidsson

Utdrag ur Fuktboken, Gunnar Anderlind, Gullfiber AB

Installationsteknik för Fastighetsmäklare, Dahlblom, M & Warfvinge, C. KFS 2004

Föreläsninganteckningar.

Reppen L, Kallstenius P, Björk C: Så byggdes husen 1880-2000. Liber 2003. ISBN: 91-540-5888-0. (Ref.litt).