



HUSBYGGNADS- OCH INSTALLATIONSTEKNIK VBF015 Building Technology and Services

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** L4. **Kursansvarig:** Jesper Arfvidsson/Catarina Warfvinge, Byggnadsfysik. **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. Slutbetyg fås efter godkänd tentamen samt fullgjorda inlämningsuppgifter och studiebesök.

Mål

Det övergripande målet är att ge studenterna en teknisk allmänbildning avseende begrepp, vanliga konstruktionstyper och installationssystem samt ge förståelse för hur hus fungerar som ett tekniskt system i samverkan med brukarna. Kunna redogöra för byggnaders konstruktion och installationer samt kunna värdera dessa vad gäller inomhusmiljö, energianvändning och fuktsäkerhet. Ha förmåga att kunna analysera enkla byggnadsrelaterade tekniska problem och på ett konstruktivt sätt kunna diskutera lösningar med övriga inom bygg- och förvaltningsbranschen.

Innehåll

För att uppnå kunskapsmålen omfattar kursen följande moment

- faktorer som definierar inomhusklimatet
- teorier som baseras på förståelse för hur värme, luft och fukt transporteras i byggnader
- en översikt över de vanligaste byggnadstekniska konstruktionerna och hur de utvecklas under olika tidsepoker
- funktionen hos de vanligaste installationssystemen för värme, ventilation och tappvatten i hus i olika åldrar
- vanliga fuktskador i hus och dess konsekvenser
- olika byggnadstypers energianvändning och dess påverkan på driftkostnader
- tolkning av enklare byggnads- och installationstekniska ritningar.
- lösning av seminarieuppgifter som utgår ifrån byggnader med problem med inneklimat och/eller tekniska problem, hitta orsakssamband samt föreslå förbättrande åtgärder.

Litteratur

Praktisk husbyggnadsteknik, Sandin, K
Så byggdes husen 1880 - 2000, Björk, C. et al.
Värme Fukt, Sandin, K
Exempelsamling i Byggnadsfysik
Installationsteknik för A och L, Warfvinge, C
Övningsmaterial till Installationsteknik för L.