



Fakulteten för teknik- och naturvetenskap
Byggteknik

Kursplan

Beslut om inrättande av kursen

Kursplanen är fastställd av Fakultetsnämnden vid Fakulteten för teknik- och naturvetenskap, 2014-03-12 och gäller från höstterminen 2014 vid Karlstads universitet. Den ersätter tidigare kursplan BYGA92.

Kurskod: BYGA94

Teknisk besiktning och värdering av fastigheter, 12.0 hp
(Technical Evaluation of Property, 12.0 ECTS Credits)

Utbildningsnivå: grundnivå

Successiv fördjupning: G1F (Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav)

Undervisningsspråk

Undervisningen sker på svenska.

Behörighetskrav

Engelska B, Matematik C och Samhällskunskap A (områdebehörighet 4) samt Byggteknikens grunder (BYGA93) (12 hp) alternativt Husbyggnadsteknik (BYGA11) (7,5hp).

Eller:

Matematik 3b alternativt Matematik 3c, Samhällskunskap 1b alternativt Samhällskunskap 1a1 + 1a2 (områdesbehörighet A4) samt Byggteknikens grunder (BYGA93) (12hp) alternativt Husbyggnadsteknik (BYGA11) (7,5hp).

Huvudområde

BYA (Byggteknik)

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- identifiera de faktorer som påverkar och ligger till grund för luftkvalitet och termiskt inneklimatet i bostäder
- beskriva och värdera värme-, ventilations- och sanitetssystemen i olika bostäder med avseende på funktion och påverkan på inneklimatet
- göra enkla överslagsberäkningar för en bostads effekt- och energibehov för att kunna värdera olika fastigheters energiprestanda
- beskriva de vanligaste riskkonstruktionerna i våra småhus, den byggfysik som ligger till grund för att de är riskkonstruktioner samt åtgärder som kan förhindra framtida problem i sådana konstruktioner
- analysera och värdera olika byggnadskonstruktioner med hjälp av värme- och fukttekniska mätningar/beräkningar
- tillämpa en utredningsmetodik på en fastighet med syfte att:
överlåtelsebesikta fastigheten
energideklarera fastigheten
- göra LCC beräkningar/analyser som kan användas vid investeringar av nya tekniska system/installationer för att kunna värdera totalkostnader

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen är uppdelad i tre delar:

Första delen behandlar de ventilations- och värmesystem som upprätthåller fastighetens termiska klimat samt medför bra luftkvalité inomhus. Även fastighetens vatten och avloppssystem behandlas. För varje tekniskt delsystem behandlas principer, olika tekniska lösningar, för- och nackdelar, design, finns styrsystem alternativt hur styrsystem fungerar m.m. Även vanliga riskkonstruktioner som är förknippade med småhus behandlas.

Den andra delen består mer av analyser och beräkningar. Här behandlas LCC-analyser, beräkningar av energi- och effektbehov samt fukttekniska analyser av klimatskalet. Även tillvägagångssätt vid överlåtelse- och energibesiktningar behandlas.

Den sista delen är ett projektarbete där studenten utifrån en fastighet ska beskriva och tekniskt värdera samtliga tekniska system, genomföra överlåtelse- och energibesiktning samt ge förslag på energibesparingsåtgärder grundade på LCC-analys.

Undervisningen genomförs genom föreläsningar, lektioner samt handledning under projektarbetet.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se separat dokument.

Examination

Examination består av skriftlig tentamen samt aktivt deltagande i projektarbetet som redovisas genom en skriftlig rapport och aktivt deltagande i en muntlig projektredovisning.

Betyg

Betyg ges enligt skalan U (underkänd), G (godkänd) eller VG (väl godkänd).

Kvalitetsuppföljning

Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas med hjälp av skriftlig kursvärdering och kursvärderingsdiskussioner i grupp. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

Kursbevis

Kursbevis erhålls på begäran av studenten.

Övrigt

Studenter som påbörjat en utbildning enligt den studieordning som började gälla 1993-07-01 skall fullfölja sina studier enligt den utbildningsplan de är antagna till.

Om de vid studiernas slut vill få ut ett kursbevis eller examensbevis enligt den nya studieordningen, som trädde i kraft 2007-07-01, skall de prövas mot de kriterier som karakteriserar denna studieordning.

Regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.

I kursen ingår grupparbeten som förutsätter att studenten är närvarande utöver schemalagd tid.