AF106V Byggnaders energianvändning 2, - beräkning och deklaration 7,5 hp

Buildings Energy Performance 2, - Evaluation

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

Fastställande

Kursplan för AF106V gäller från och med VT12

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

Att ha påbörjat kursen ”Byggnaders energianvändning 1– grunder” eller motsvarande kunskaper från en ingenjörsutbildning, till exempel 7,5 hp i byggnadsteknik.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten ha kompetens som behövs för att bedöma och beskriva en byggnads energiprestanda och för att göra och granska energideklarationer av byggnader.

Kursinnehåll

Kursen ska ge förståelse för hur energimåttet ska tolkas. Det inbegriper även aspekten exergi energikvalitet och hur energikvalitet kan förvaltas och med exergi som en aspekt. Den innehåller även;

Data för energianvändning el, olja, ved etc. Omräkning till ett normalår – vad är det, och hur går det till? Statistik för energianvändning. Simulering av energianvändning. Schablonvärden för hushållets energianvändning etc. Byggnadsskalet - bedömning och att hitta brister. Installationstekniska energisparåtgärder. Energianvändning i byggnormerna. Bedömning av värmepumpsinstallationer. Bedömning av lönsamhet för energisparåtgärder. Övning i att göra energideklarationer.

Kursupplägg

Kursen består av föreläsningar, seminarier och projektuppgift

Kurslitteratur

Ett antal dokument och rapporter som ligger till grund för implementeringen av EUs energidirektiv i Sverige

Examination

- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Tentamen, 4,5 hp, betygsskala: P, 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.

Arbetsuppgift och hemtentamen ska vara godkända för att man ska bli godkänd på kursen

Övriga krav för slutbetyg

Godkänd arbetsuppgift

Godkänd tentamen

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.