



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för byggd miljö och energiteknik

4BT010 Förbränningsteknik II, 7,5 högskolepoäng

Combustion Technology II, 7.5 credits

Huvudområde

Energiteknik

Ämnesgrupp

Energiteknik

Nivå

Avancerad nivå

Fördjupning

A1N

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-02-16

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

Förkunskaper

För tillträde till kursen krävs färdigheter i att använda flödesscheman över processer motsvarande 2BT001 Energisystem, 7,5 hp och 2BT002 Energisystem - projektkurs, 7,5 hp. Goda kunskaper i värme- och masstransportmekanismer förutsätts motsvarande kursen 1BT004 Förbränningsteknik I, 7,5 hp.

Mål

Efter genomgången kurs skall den studerande känna till de vanligaste typerna av eldstäder och utrustningar för förbränning av fasta, flytande och gasformiga bränslen i olika skalor. Studenten skall även känna till de olika teknikernas starka och svaga sidor samt vara kapabel att göra en bedömning av en viss tekniks lämplighet för ett givet bränsle.

Innehåll

- Panntyper - konstruktion, funktion och egenskaper
- Brännare - konstruktion, funktion och dimensionering
- Keramiska och metalliska material i förbränningsanläggningar och deras känslighet för olika typer av gasatmosfär och asksmältor.

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, räkneövningar och laborationer.

Obligatoriska moment anges vid kursstart.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

För betyget godkänd skall kursens mål vara uppnådda.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering som sammanställs skriftligt och återkopplas till studenterna. Sammanställningen redovisas för aktuella organ samt arkiveras.

Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs: 4BT003.

Övrigt

Student som med godkänt resultat genomgått kursen skall på egen begäran få kursbevis.

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Material tillhandahållet av avdelningen.