



Energiteknik för processtekniker

Energy for Technicians

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: TH181A

Version: 1.0

Fastställd av: Institutionsstyrelsen 2008-03-14

Gäller från: VT 2008

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning):

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Energiteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till Högskoletekniker i energi- och processteknik.

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

- Förbränning
- Energiåtervinning ur avfall
- Värmepumpar
- Destillation
- Projekt
- Studiebesök
- Laboration

Mål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

- beskriva grunderna inom förbränningslära,
- redogöra för vanliga bränslen och anläggningar som utnyttjas vid generering av elkraft och värme
- utföra enklare förbränningsberäkningar.
- redogöra för olika problem, både tekniska och miljömässiga vid förbränning av avfall
- beskriva och jämföra olika biologiska metoder och redogöra för allmänna strategier för energiåtervinning ur avfall.
- beskriva principen för en värmepump och utföra enklare beräkningar
- beräkna värme- och kylbehov för en destillationskolonn och förstå dess funktion.

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs normalt på svenska i form av föreläsningar, laborationer, studiebesök och projekt.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Projektrevisning

Lärandemål:

Högskolepoäng: 2,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Laboration

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1
Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Tentamen

Lärandemål:

Högskolepoäng: 4

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Studentinflytande och utvärdering

Prefekt och kursansvarig lärare ansvarar för att studenternas synpunkter på kursen systematiskt och regelbundet inhämtas. Resultatet av utvärderingarna återförs till studenterna och ska ligga till grund för kursens framtida utformning.

Övrigt

Litteratur:

Energiteknik Henrik Alvarez samt utdelat material.