



Processteknik Processtechnology

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: TH121A

Version: 3.0

Fastställd av: Utbildningsutskottet 2013-09-27

Gäller från: HT 2013

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Energiteknik (G1N)

Utbildningsområde: Teknik

Ämnesgrupp: Energiteknik

Förkunskapskrav: Uppfyller kraven för antagning till högskoletekniker. Kunskaper motsvarande kurs i Energiteknik.

Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll

Material- och energibalanser

- Grundläggande strömningslära
- Grundläggande pumpteknik
- Förståelse av enklare processchema
- Processymboler
- Olika typer av värmeväxlare och deras användning
- Olika typer av ventiler och deras användning

Mål

Kursens mål

Studenten skall efter genomgången kurs kunna

- - redogöra för grundläggande strömningstekniska begrepp och principer
- - utföra enklare material- och energibalanser
- - utföra beräkningar av strömningstekniska problem
- - utföra enklare tryckförlustberäkningar för rörledningar
- - beskriva olika pumpar, redogöra för skillnader i pumpkaraktäristik och användningsområden
- - utföra grundläggande beräkningar av flöde och tryck för enkla pumpar
- - förstå enklare processchema
- - redogöra för några vanliga ventilers principiella uppbyggnad och användnings-områden

Undervisningsformer

Undervisningen består av lektioner, räkneövningar, laborationer, handledningar och inlämningsuppgift.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Projekt

Lärandemål:

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Tentamen

Lärandemål:

Högskolepoäng: 6
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Betyg från tentamen bestämmer kursens slutbetyg.

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. Resultaten av utvärderingarna återförs till studenterna och ska ligga till grund för kursens framtida utformning.

Övrigt

Litteratur

Värme- och strömningslära; Kärnkraftsindustrins grundutbildningspaket, Kärnkraftsäkerhet och Utbildning AB.

Pumpar, värmeväxlare och ventiler; Kärnkraftsindustrins grundutbildningspaket, Kärnkraftsäkerhet och Utbildning AB.

Utdelat material