HÖGSKOLAN I BORÅS

Högskoletekniker i energi- och processteknik
University Diploma in Energy and Process Technology
120 högskolepoäng

Ladokkod: KENEP
Version: 4.1
Utbildningsnivå: Grundnivå
Fastställd av: Institutionsstyrelsen 2010-11-22
Gäller från: HT 2010
Gäller för:

Allmänna mål

Utbildning på grundnivå skall utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser skall studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(Högskolelagen 1 kap 8§)

Utbildningens mål

För högskoleexamen inom ett tekniskt område skall studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som högskoletekniker.

Kunskap och förståelse

För högskoleexamen inom ett tekniskt område skall studenten:

- visa kunskap om det valda teknikområdet för utbildningen, inbegripet kännedom om områdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet

Färdighet och förmåga

För högskoleexamen inom ett tekniskt område skall studenten:

- visa förmåga att identifiera, formulera och hantera tekniska frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar
- visa förmåga att redogöra för och diskutera sitt kunnande med olika grupper
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta med vissa uppgifter inom det valda teknikområdet

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För högskoleexamen inom ett tekniskt område skall studenten:

- visa kunskap om och ha förutsättningar för att hantera etiska frågeställningar inom det valda teknikområdet

Självständigt arbete (examensarbete)

För högskoleexamen inom ett tekniskt område skall studenten:

- inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) inom huvudområdet för programmet.

(Högskoleförordningen Bil. 2)

Specifika mål för högskoleexamen i energi- och processteknik.

Efter genomgången utbildning skall studenten:

- kunna arbeta inom drift och underhåll inom den processtekniska industrin, t.ex. som driftstekniker
- kunna ta i drift processutrustning med hjälp av en engelsk manual
- kunna välja lämplig processutrustning, som t.ex. pumpar och värmeväxlare

Innehåll

Utbildningsprogrammet omfattar två års heltidsstudier (fyra terminer). Undervisningen består av försläsningar, övningar, laborationer och i vissa kurser även projektarbeten. Utbildningen innehåller baskurser som ger en god naturvetenskaplig och teknisk grund, samt kurser specifika för utbildningen. Andra året innehåller också ett arbetsplatsförlagt projektarbete.

Kurserna ger också s.k. E3 behörighet som är ett myndighetskrav för anställning inom driften vid svenska kärnkraftsverk. E3-behörighet innebär bland annat att man har kunskaper motsvarande gymnasiekurserna matematik D, fysik B och kemi A.

Högskolepoäng (hp) anges efter varje kurs:

Kurser år 1

- Grundläggande maskinteknik, 10,5 hp
- Grundläggande elteknik, 10,5 hp
- Tillämpad matematik 1, 9 hp
- Grundäggande energiteknik, 6 hp
- Grundläggande reglerteknik, 4,5 hp
- Tillämpad matematik 2, 6 hp
- Processkemi, 7,5 hp
- Kontrollrumsmannaskap, 6 hp

Kurser år 2

- Teknisk engelska, 7,5 hp
- Processteknik, 7,5 hp
- Valbara fördjupningskurser, 4 x 7,5 hp, totalt 30 hp
- Examensarbete för energi- och processtekniker, 15 hp

Valbara fördjupningskurser väljs ur befintligt kursutbud inom områdena maskin-, elektro- och energiteknik. Dessa kurser ges i Borås.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet + Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c.
Eller:
Fysik A, Matematik B. Grundläggande behörighet samt lägst betyg G/3 i Ma B (Områdesbehörighet 7)

Examen

Högskoleexamen i energi- och processteknik
uppnås efter att samtliga obligatoriska kurser inom utbildningsprogrammet(Se under rubriken Innehåll)är godkända och att 30 högskolepoäng av de valbara kurserna är godkända.

Utfärdande av examensbevis sker efter ansökan på särskilt formulär. Mer information finns på högskolans webbplats.

Studentinflytande och utvärdering

Alla kurser inom utbildningsprogrammet utvärderas (se högskolans policy för kursutvärdering). Programansvarig ansvarar för att studenternas synpunkter på utbildningen systematiskt och regelbundet inhämtas. Programansvarig ansvarar tillsammans med prefekt för att utbildningsprogrammet årligen utvärderas. Utvärderingen genomförs tillsammans med lärare inom utbildningsprogrammet, studenter och professionsföreträdare. Utvärderingen dokumenteras skriftligt och återförs till studenterna.

Övrigt

Utbildningen ges på Campus Varberg.
Undervisningsspråk: Svenska

Undervisningen bedrivs både på svenska och engelska.