



ENERGIGASTEKNIK

MVK080

Fuel Gas Engineering

Antal poäng: 3. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** M4ET. **Valfri för:** M4. **Kursansvarig:** Tekn dr Mikael Näslund. **Rekommenderade förkunskaper:** Kurser i energirelaterade ämnen motsvarande vad som ingår i det obligatoriska basblocket för maskinteknik, 180 p. **Prestationsbedömning:** Godkänd övningsuppgift, uppsats och laboration. Skriftlig tentamen omfattande beskrivande uppgifter och räkneuppgifter. **Webbsida:** <http://www.vok.lth.se>. **Övrigt:** Kursens uppläggning gör den lämpad som orienterande tillvalskurs för teknologer vid alla utbildningslinjer. Även lämpad som enstaka kurs för doktorander, etc.

Mål

I kursen Energigasteknik är målet att du skall lära dig hur energigaser utvinns, hanteras och används. Energigaser är till exempel naturgas, biogas, gasol och stadsgas. Kursen ger studenterna god kunskap om hur systemet är uppbyggt från utvinning till användning och kan ställa detta i relation till andra energislag.

Innehåll

Delmoment är energigasers egenskaper och förbränning. Vidare ingår utvinning och produktion av energigaser och hur de transporteras långa och korta sträckor till användaren. Användning inom industri, byggnader och andra områden studeras. Du får också kunskap om energigasers användning i världen samt handel med gaser. Miljöaspekter betonas i alla delmoment. Övningsuppgifterna innehåller dels beräkningar av komponenter i gasnätet, dels en uppsats om icketekniska aspekter på energigaser.

Litteratur

Näslund, M.: Energigasteknik, Svenska Gasföreningen, 1995.