

## KURSBESKRIVNING

## Course Description

**Kurskod:** MAP14DT04

**Kursnamn:** Kraftverkssimulering

**Omfattning:** 3 sp

**Målgrupp:** Årskurs 3, utbildningen i Driftsteknik inom ingenjörsutbildningen vid Novia.

**Målsättning:** Efter genomgången kurs ska den studerande känna till olika simulatorer för kraftverk samt ha grundläggande förståelse hur de fungerar. Kursen skall även ge den studerande en inblick i hur ett riktigt kraftvärmeverk fungerar och styrs.

**Innehåll:**

- Simuleringar
- Hands-on
- Rapportering
- Pannkörning
- Produktion av fjärrvärme
- Beräkningar

**Metoder:** Lärarledda lektioner med övningar vid Mälardalens högskola i Västerås

**Förkunskaper:** Grundläggande energiteknik. Tillämpad termodynamik

**Litteratur:** Ges på plats

**Examination:** Godkända övningar

**Tidpunkt:** Årskurs 3

**Språk:** Svenska

## KOMPETENS- OCH BEDÖMNINGSRUNDER

**Kurskod:** MAP14DT04

**Kursnamn:** Kraftverkssimulering

### Kompetenser

### Bedömningsgrunder

	1	3	5
Energiteknik	Känna till olika kraftverks egenskaper	Förstå hur olika kraftverks anläggningars fungerar	Kunna välja lämpligt anläggning och komponenter för olika ändamål
Simuleringsteknik	Känna till en simulators fördelar	Förstå hur olika komponenter påverkar verkliga förhållanden	Kunna tillämpa en simuleringsanläggning på verkliga förhållanden
Mångkunnighet	Känna till kopplingen simulator och en riktig anläggning	Kunna välja parametrar för att förbättra olika processer med hänsenande på olika krav	Förstå den tekniska och ekonomiska kopplingen mellan energiteknik och kraftverk