 HÖGSKOLAN PÅ ÅLAND	<b>KURSBESKRIVNING</b>	
<b>Uppgjord av:</b> Mats Åsgård	<b>Godkänd av:</b> Ledningsgruppen	
<b>Granskad av:</b> Jeanette Höstman		
<b>Godkänd datum:</b>	<b>Version:</b> 3/12.4.2010	

### Utbildningsprogram

Maskinteknik

### Inriktning

Energi och fartygsmaskinteknik

### Studiehelhet

Yrkesstudier

### Ämnesområde

Energiteknik

### Kursnamn

Ång och gasturbiner 1

### Kurskod

M107203

### Kursnamn på engelska

Steam and gasturbines 1

### Studiepoäng

2 sp

### Lärandemål

Efter avslutad kurs ska den studerande ha grundkunskaper om turbintyper, -detaljer, -verkningsätt, reglering och samkörning samt olika turbinanläggningar och deras användning.

### Innehåll

- Allmän turbinbeskrivning, ång- och gasturbiner
- Turbindetaljer och system
- Strömning i turbiner, energiomsättning
- Reglersystem, regulatorer, paralleldrift
- Säkerhetssystem
- Övervaknings- och fjärrstyrningssystem
- Drift och skötsel, revisioner
- Användning av turbiner i kraftverk och fartyg
- Turbinanläggningar
- Miljöfrågor

### Arbetsformer


Föreläsningar, övningar, självstudier, inlämningsuppgifter

### Omfattning och närvaroskyldighet

Närvaroskyldighet enligt lärares anvisningar

### Max gruppstorlek

32

 HÖGSKOLAN PÅ ÅLAND	<b>KURSBESKRIVNING</b>	
<b>Uppgjord av:</b> Mats Åsgård	<b>Godkänd av:</b> Ledningsgruppen	
<b>Granskad av:</b> Jeanette Höstman		
<b>Godkänd datum:</b>	<b>Version:</b> 3/12.4.2010	

#### **Kurslitteratur och studiematerial**

Alvarez, H. (2006). *Energiteknik (D.1)*. 3. uppl. Lund: Studentlitteratur. 672 s.

Alvarez, H. (2006). *Energiteknik (D.2)*. 3. uppl. Lund: Studentlitteratur. s. 673-1289. Artikelsamling

#### **Undervisningsmaterial (högskolan tillhandahåller)**

#### **Examination**

Godkänd skriftlig tentamen och godkända inlämningsuppgifter

#### **Vitsordsskala**

Väl godkänd/godkänd/underkänd (Vid validering används vitsordet Godkänd)

#### **Dokumentering**

Godkänt vitsord noteras i studiekort

#### **Förkunskapskrav**

Ångteknik

#### **Övrigt**