



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Sjöfartshögskolan

1FM01S Förberedande Matematik, 7,5 högskolepoäng  
Preparatory Mathematics, 7.5 credits

### Ämnesgrupp

Övriga tekniska ämnen

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Sjöfartshögskolan 2010-06-10

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

### Förkunskaper

INGET VÄRDE ANGIVET

### Förväntade studieresultat

Efter kursen skall studenten, utifrån kursens innehåll, utveckla förmåga att:

- Förstå matematiska begrepp, och deras användning inom tillämpningsämnen till exempel mekanik, elteknik, driftteknik, navigation, lasthantering och brandbekämpning.
- Hantera och matematiskt lösa problem inom sjöfart och driftsteknik och värdera problemens lösningar.
- Sätta matematikkunskaper i ett sammanhang inom sjöfart och drifttekniska yrken.

### Innehåll

#### Del Alfa 3,5 Hp

Tillämpningar inom sjöfart och driftteknik med inriktningarna miniräknarens funktioner, rätvinkliga trianglar, ekvationer, geometri, potenser och likformighet.

#### Del Beta 4 Hp

Tillämpningar inom sjöfart och driftteknik med inriktningarna andragradsekvationer, koordinatsystemet, räta linjens ekvation, Pythagoras sats och trigonometri.

### Undervisningsformer

Lektioner och övningar.

Kursen ges eventuellt på distans.

### Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Kunskapskontrollen sker genom skriftliga prov.

### **Kursvärdering**

Kursvärdering skall ske i enlighet med de principer som beskrivs i Sjöfartshögskolans kvalitetssystem.

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

#### **Obligatorisk litteratur**

#### **Del Alfa och Beta**

Matematik 3000, Kurs A och B lärobok NV/TE

Matematik 3000, Kurs A och B lösningshäfte, del 1

Matematik 3000, Kurs A och B lösningshäfte, del 2