

 HÖGSKOLAN PÅ ÅLAND	KURSBESKRIVNING	
Uppgjord av: Philippe Chanfreau	Godkänd av: Ledningsgruppen	
Granskad av: Carola Maxenius-Mickelsson, Jeanette Höstman		
Godkänd datum:	Version: x/Datum	

Utbildningsprogram:

Sjöfart

Inriktning:

Sjökapten

Studiehelhet:

Yrkesstudier

Ämnesområde:

Transportteknik / Management nivå

Kurskod:

S1754013

Kursnamn:

Lastlärans fysik

Kursnamn på engelska:

Cargo handling physics

Studiepoäng:

1.5 SP


Lärande mål:

Efter avslutad kurs skall den studerande förstå, ställa upp och utföra beräkningar med kraftmoment, tröghetsmoment och hydrostatiskt tryck i anslutning till sjöfartstillämpningar.

Innehåll:

- vektorräkning i två och tre dimensioner
- accelerationer
- friktion, lutande planet
- kraftmoment med tillämpningar på hävstänger, vilande balkar, tippande lådor, lastbommar, surringar
- kraftpar
- tyngdpunkter
- masströghetsmoment
- yttröghetsmoment
- Steiners sats
- tryck, hydrauliska system, vattenlås

Arbetsformer:

 HÖGSKOLAN PÅ ÅLAND	KURSBESKRIVNING	
Uppgjord av: Philippe Chanfreau		Godkänd av: Ledningsgruppen
Granskad av: Carola Maxenius-Mickelsson, Jeanette Høstman		
Godkänd datum:		Version: x/Datum

Föreläsningar och övningar. Demonstrationer i fysiksalen.

Omfattning och närvaroskyldighet:

Närvaroskyldighet enligt överenskommelse med ansvarig lärare.

Max gruppstorlek:

24 studerande

Kurslitteratur och studiematerial:

Julsen, B. (1991). *Oppgavesamling i fysikk : for maskinister og navigatører*. Oslo : Aschehoug.

Extra övningar

Undervisningsmaterial (högskolan tillhandahåller):

Examination:

Skriftlig tentamen och räknade hemuppgifter

Vitsordsskala:

VG, G o U (Vid validering används vitsordet Godkänd)

Dokumentering:

Kursvitsord antecknas i studiekortet

Förkunskapskrav:

[S0421042] Fysik 1: Mekanik

[S0422042] Fysik 2: Vatten, vågor, värme

[S0402032] Matematik och trigonometri för nautiker

Övrigt: