



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Sjöfartshögskolan

1FT02I Hydraulik, 3 högskolepoäng

Oil Hydraulics, 3 credits

STCW-referens

Regulation III/1 och III/2

Ämnesgrupp

Övriga tekniska ämnen

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

GIN

Fastställande

Fastställd 2012-11-30

Senast reviderad 2013-06-27 av Sjöfartshögskolan. Revidering av litteraturlista.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2013

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik A, Matematik B eller Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c.

Mål

Färdighet och förmåga

För godkänt på kurs skall studenten kunna:

- Rita ett enklare hydraulikschema.
- Beräkna storlek på ingående komponenter.
- Koppla upp ett hydraulsystem.
- Felsöka med hjälp av flödes-, tryck- och temperaturmätning samt därefter vidta tillbörliga åtgärder.

Innehåll

- Komponenter i hydrauliska system
- Hydraulikschema och symboler enligt ISO1219-1
- Beräkning och dimensionering av hydrauliska system
- Praktiska exempel på hydrauliska system ombord
- Hydraulikvätskors tekniska och miljömässiga aspekter
- Filtrering och klassificering av fasta föroreningar
- Underhåll av hydrauliska system
- Praktisk uppkoppling och felsökning i hydrauliska system

Undervisningsformer

Undervisning består av föreläsningar och övningar.

Närvaro är obligatorisk vid samtliga övningar.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination sker genom skriftligt prov samt bedömning av övningsuppgifter och studentens prestation under övning.

Kursvärdering

Kursvärdering sker i enlighet med principer fastställda i Sjöfartshögskolans kvalitetsmanual.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Studiematerial

Hydraulik 1 & 2, Sjöfartshögskolan