



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1FT03U Fartygssystem och komponenter, 5 högskolepoäng

Ship system and components, 5 credits

### Ämnesgrupp

Sjöfart

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd 2015-04-02

Senast reviderad 2021-02-22 av Fakulteten för teknik. Revidering av förkunskaper, examination och litteratur. Justering av mål.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2021

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c eller Fysik A, Matematik B (Områdesbehörighet 7/A7). Grundläggande behörighet samt Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c eller Fysik A, Matematik B (Områdesbehörighet 7/A7). Fysik A, fysik 1b1/1a kan ersättas med ett av alternativen Naturkunskap 2, Maskinbefäl klass VII 40 hp eller Energiteknik 1.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

För godkänt på kurs skall studenten kunna:

- Redogöra för grundläggande driftegenskaper på fartygsteknisk utrustning och maskinsystem.

#### *Färdighet och förmåga*

För godkänt på kurs skall studenten kunna:

- Tillämpa grundläggande maskintekniska beräkningar.
- Hantera grundläggande drift av fartygs maskinsystem.
- Urskilja fartygsteknisk utrustning.
- Använda engelsk terminologi för ombord på fartyg vanligt förekommande verktyg och teknisk utrustning

## Innehåll

- Grundläggande fysik med grundläggande tekniska beräkningar i SI enheter, Newtons kraftlagar, gaslagar och värmelära
- Fartygsteknisk grundutrustning och maskinsystem enligt STCW
- Grundläggande driftsegenskaper hos fartygsteknisk utrustning och maskinsystem enligt STCW

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och laborationer. Närvaro krävs på samtliga övningar.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

För betyget Väl godkänd på kursen krävs Väl godkänd på tentamen.

Kunskapskontroll görs genom:

- Tentamen 3 hp U/G/VG
- Praktiska moment 1 hp U/G
- Simulatorövningar 1 hp U/G

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras enligt Sjöfartshögskolans kvalitetsmanual.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Studiematerial

Kees Kuiken, *Diesel Engines I och II*, kap. 8, 10, 11, 14. ISBN 97890791040241

Teknisk formelsamling, Sjöfartshögskolan

Kursmaterial så som kompendium för komponenter och system samt grundläggande fysik