



## Kursplan

Fakulteten för teknik  
Sjöfartshögskolan

1NA66K Underhållsteknik, 4 högskolepoäng  
Maintenance Technology, 4 credits

### STCW-referens

Sektion, A-II/2

### Ämnesgrupp

Sjöfart

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

GIN

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-03-24

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik A, Matematik B eller Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c (Områdesbehörighet 7/A7).

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för grundläggande underhåll av fartyg

#### *Färdighet och förmåga*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- utföra planering för varvsbesök inklusive större underhållsarbeten
- redogöra för lämpligt målningsprogram
- använda datorbaserade underhållsprogram
- identifiera olika typer av korrosion samt åtgärdande metoder

#### *Värderingsförmåga och förhållningsätt*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- inta en arbetsledande roll med avseende på underhåll
- värdera vikten av underhåll med avseende på människa, miljö och ekonomi

### Innehåll

- Grundläggande underhållsprinciper och inverkan på miljö, ekonomi och säkerhet
- Datorbaserade- och manuella system för underhållsplanering
- Korrosion, olika typer och effekt på olika material
- Hantering och underhåll av högtryckssprutor samt användningsrisker
- Hantering och underhåll av lyft- och surningsutrustning ombord
- Inspektion, underhåll och dokumentation av genomförda kontroller av lastrum, lastluckor ramper, självlossningsutrustning, kranar, lastutrustning och ballasttankar
- Preventivt underhåll och korrosionsundvikande metoder
- Inspektion och besiktning, tekniska hjälpmedel och tillvägagångssätt
- Beställningsprocedurer och lager av ”kritiska komponenter”
- Typiska färgsystem för fartygets olika delar, bygge, undervattenskropp, däck, olika konstruktioner, lastutrustning samt lastrum
- Specifika korrosionsproblem på tankfartyg samt målningsystem för lasttankar
- Målningsarbete, förberedelse och rengöring, appliceringssätt samt hälso- och miljörisker
- Riggning av arbetsställningar ombord
- Planering och förberedelser inför varvsbesök och torrdockning

## Undervisningsformer

Undervisning består av föreläsningar, övningar samt självständigt arbete. Närvaro är obligatorisk vid samtliga laborationer.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd. För betyget godkänt ska de förväntade målen vara uppnådda.

Kunskapskontroll sker genom examinerande skriftliga prov, inlämningsuppgifter och laborationer.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle. Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras i Sjöfartshögskolans arkiv.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Borg, Björn & Åkerblom, Gunnel (senaste utgåvan). *Sjömanskap*. Stockholm: Jure

Dokkum, Klaas Van & Dokkum, Klaas van (senaste utgåvan). *Ship knowledge: ship design, construction and operation*. Enkhuizen: Dokmar

### Referenslitteratur

Bureau Veritas (senaste utgåvan). *Mini Survey Handbook Part A*. Neuilly-sur-Seine: Bureau Veritas marine division

Möller, Per & Steffens, Jürgen (Senaste utgåvan). *Underhållsteknik. Faktabok*. Stockholm: Liber