



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1NA51U Radar och internationella sjövägsregler, 5 högskolepoäng  
1NA51U Radar and international regulations for preventing collisions at sea, 5 credits

### **STCW-referens**

Sektion AII/1, AII/2 och BI/12

### **Ämnesgrupp**

Övriga tekniska ämnen

### **Nivå**

Grundnivå

### **Fördjupning**

G1N

### **Fastställande**

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-09-30

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

### **Förkunskaper**

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

## Mål

### *Kunskap och förståelse*

För godkänt på kurs skall studenten kunna:

- Förklara radarns konstruktion, funktion, prestanda och begränsningar.

### *Färdighet och förmåga*

För godkänt på kurs skall studenten kunna:

- Redogöra för och tillämpa fartygs skyldigheter och rättigheter med hänsyn till internationella sjövägsregler samt nationell sjötrafikförordning.
- Använda radar för positionsbestämning, säkert framförande av fartyget samt för att bedöma trafiksituationer och planera undanmanövrar med manuell plotting.

## Innehåll

- Internationella sjövägsregler samt omfattning och tillämpning
- Nationell sjötrafikförordning samt relevanta föreskrifter
- Internationella och nationella utrustningskrav
- Radarutrustningens standardprestanda
- Översiktlig radarkonstruktion
- Radarvågors utbredning och egenskaper hos radarmål.
- Metrologiska faktorer som påverkar radarupptäckt
- Faktorer som kan medföra felaktig tolkning av radarbild
- Relativ och sann bild samt bildpresentationer
- Inställning och justering av radarbild
- Manuell plotting, den relativa plottingtriangeln, bestämning av måldata, identifiering av kritiska mål
- Genomföra kontrollerad/planerad undanmanöver samt följa upp denna
- Samband mellan internationella sjövägsregler och användning av radar
- Positionsbestämning med hjälp av radar
- Användning av ”Parallell Indexing-teknik”
- Teknik för identifiering av viktiga radarmål, bla RACON och SART
- Simulatorövningar – tillämpad radaranvändning och manuell plotting

## Undervisningsformer

Undervisning består av föreläsningar, övningar.

Närvaro är obligatorisk vid samtliga simulatorövningar.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

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

## Kursvärdering

Kursvärdering sker i enlighet med principer fastställda i Sjöfartshögskolans kvalitetsmanual.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Witherby Seamanship International (senaste utgåvan). *NAVBasics, volume 3, chapter 3.*

Witherby Seamanship International

Försvarmakten (1999). *Navigation 3, kapitel 38.* Försvarets läromedelscentral

Tiberg H. (senaste utgåvan). *Sjötrafikföreskrifter m.m.* Jure Förlag AB

Plottingblankett, Sjöfartshögskolan

Sjökort, SV 921