



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Sjöfartshögskolan

1NA51K Radar och internationella sjövägsregler, 5 högskolepoäng
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 institutionsstyrelsen vid Sjöfartshögskolan 2012-11-30

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2013

Förkunskaper

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

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.

Examinationsformer

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

Studiematerial

Sjötrafikföreskrifter m.m. Jure Förlag AB

Navigation 3, Försvarets LMC

Plottingblankett, Sjöfartshögskolan

Sjökort, SV 921