# STCW Kompetanse.

STCW koden tabell A II/1 Bruk av radar/ARPA for å opprettholde navigerings sikkerhet.

# Læremål for øvelsen.

Studenten skal kunne gjennomføre manuell radarplotting herunder;

* Beregne fartøyekkoenes kurs, fart, CPA, TCPA, BCPA og BOW-X.
* Beregne ny kurs for å oppnå en bestemt CPA samt når det er trygt å returnere til opprinnelig kurs.

# Studentens oppgaver.

Forberedelser:

I henhold til periodeplan.

Se gjennom ”Weelhouse Poster”

Gjennomføring:

* Radarinnstilling NU/RM og eget skip i senter. ”Seastabilized”.
* Gjennomfør manuell radarplotting. Radarekko plottes i minutt 00 og 06.
* Bruk plotteark for å beregne target kurs, fart, CPA, TCPA, BCPA og OW-X. Beregne ny kurs minutt 09 for å oppnå CPA = 2 nm.
* Endre kurs i henhold til sjøveisreglene etter minutt 9 (eller minutt 12) for å oppnå CPA på 2 nm.
* Observer i hvilken grad beregnet CPA oppnås og returner deretter til opprinnelig kurs.
* Registrer verdiene i vedlegg.

Etterarbeid:

Individuell skriftlig refleksjon.

#### Scenario.

# Situasjon:

Fartøyet befinner seg på åpent hav. Det er ingen navigasjonsfarer.

Det er den 4. november 2017 og skipsuret viser 1400 lokal tid når øvelsen starter.

Skipets styrer da rettvisende kurs 225° med en beordret fart på 15 knop.

Det er 2 andre skip innenfor radarrekkevidde. CPA skal alltid være større lik 2 nm.

Manøverendring for å unngå nærsituasjon skal vare til CPA er passert, deretter skal skipet gjenoppta opprinnelig kurs og fart.

# Fartøysdata.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cruiseskip | | Skipsnavn – kallesignal |
|  | |  |  | | --- | --- | | Depl. | 34710 t | | Length | 260,7 m | | Beam | 31,5 m | | Draft | 7,75 m | | Speed | 22,3 kn | | Engine | 1(4000kW) | | Thrusters | 1 +1 | | Depl. | 11250 t | | Bro A: Arcturus – c/s LKAA |
| Bro B: Bellatrix – c/s LKAB |
| Bro C: Capella – c/s LKAC |
| Bro D: Denebola - c/s LKAD |

# Meteorologiske og oseanografiske data.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lufttemperatur: +6° | Lufttrykk: 1010 hPa | Sjøtemperatur: +10° |
| Sikt: God | Vind: N 8 knop | Bølgehøyde: 0,5 m |
| Skyer: - | Nedbør: Ingen | Strøm: 0 |

# Navigasjonsutstyr som brukes:

Alt unntatt ARPA, AIS og ECDIS.

# Vedlegg Registrering radarplotting.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekko 1 Før kursendring | | | | | |
| Kurs | Fart | CPA | TCPA | BCPA | BOW X |
|  |  |  |  |  |  |
| Ekko 1 Etter kursendring (Egen skips ny kurs = ) | | | | | |
| CPA beregnet = | | | CPA virkelig = | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ekko 2 Før kursendring | | | | | |
| Kurs | Fart | CPA | TCPA | BCPA | BOW X |
|  |  |  |  |  |  |
| Ekko 2 Etter kursendring (Egen skips ny kurs = ) | | | | | |
| CPA beregnet = | | | CPA virkelig = | | |