



Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1NA60U Astronomisk navigation, 3 högskolepoäng

1NA60U Celestial navigation, 3 credits

STCW-referens

Sektion A-II/1, A-II/2, B-II/1

Ämnesgrupp

Sjöfart

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

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- använda nautisk almanacka
- beskriva sextantens funktion
- beskriva den astronomiska grundtriangeln

Färdighet och förmåga

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- bestämma fartygets position med hjälp av astronomiska observationer
- beräkna kompassfel med hjälp av solens upp- och nedgång

Värderingsförmåga och förhållningsätt

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- värdera betydelsen av att kunna bestämma fartygets position i öppet hav utan sikte av land

Innehåll

- Astronomiska grundbegrepp, solsystemet och himlakroppars rörelse
- Tiden, tidsvinklar
- Den astronomiska grundtriangeln
- Nautiska almanackan
- Astronomiska ortlinjer och positionsbestämningar
- Identifiering av himlakroppar
- Deviationsbestämningar med hjälp av solen
- Sextantens funktion, praktiska övningar
- Latitudberäkning med hjälp av sol och Polaris

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

För betyget godkänt ska de förväntade målen vara uppnådda. Kunskapskontroll sker genom enskild salstentamen och examinerande övningar.

Kursvärdering

Kursvärdering sker enligt Sjöfartshögskolans kvalitetsmanual

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Witheyby Seamanship International (senaste utgåvan). *NAVBasics, volume 2, utdrag ur Nautical almanac 2006*. Witheyby Seamanship International
Försvarsmakten (1983). *Navigation 2, kapitel 20-25*. Försvarets läromedelscentral
Utdrag ur The Nautical Almanac. Sjöfartshögskolan