



Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1ER004 El ombord fritidsbåtar , 7,5 högskolepoäng

Electricity on board leisure boats, 7.5 credits

Huvudområde

Sjöfartsvetenskap

Ämnesgrupp

Sjöfart

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd 2024-06-03.

Kursplanen gäller från och med vårtermin 2025.

Förkunskaper

Grundläggande behörighet.

Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- Redogöra för grundläggande ellära
- redogöra för elsystem ombord fritidsbåtar inkl. laddning av batterier och landanslutning för fritidsbåtar
- tolka och skapa el-scheman med inriktning mot fritidsbåtar
- utföra beräkningar för grundläggande storheter inom ellära (Ström, spänning, resistans och effekt)
- utföra mätningar av elektriska storheter (ström, spänning och resistans)
- utföra felsökning i vanligt förekommande elektriska kretsar ombord fritidsbåtar

- utföra inkoppling av vanligt förekommande förbrukare som kräver elförsörjning i fritidsbåtar
- driftsätta i fritidsbåtar vanligt förekommande utrustning som kräver koppling till nätverk.

Innehåll

- Grunderna inom elteknik
- Verktyg och mätinstrument för elektriskt arbete
- Batterier
- Kabelteori
- Effektförbrukning/reglering
- Lik- resp. växelströmssystem ombord fritidsbåtar
- Nätverk och kommunikation

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och praktiska övningar.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Examination sker genom både skriftlig tentamen och bedömning av studentens prestation vid övningar.

- Skriftlig individuell tentamen 3,0 hp U/G
- Examinering individuella praktiska moment 4,5 hp U/G

Omexamination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

I det fall student med funktionsnedsättning har rätt till särskilt pedagogiskt stöd beslutar examinator om anpassad eller alternativ examination.

Kursvärdering

Kursvärdering genomförs under kursen eller i nära anslutning till kursens avslutning. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle ska senast vid kursstart informeras om föregående kursvärderingsresultat och genomförda förändringar i kursen.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Sköld, Jan, *Fritidsskepparen El, elektronik och nätverk ombord*, Lutra Marin AB, ISBN 9789151988634. 116 sidor.