

Marin Serviceingenjör, 425 YH-poäng (2 år)

Distans

Kurser (5 poäng motsvarar 1 veckas studier)

Avancerad Elteknik (30 p)

Kursens syfte och mål är att den studerande utvecklar teoretiska och praktiska kunskaper inom likströms- och växelströmsinstallationer samt schemaläsning, felsökning och montage inom eltekniken. Kursen ska också skapa förståelse för mätsystems noggrannhet.

Ekonomi & Servicetjänster (20 p)

Kursen syfte och mål är att den studerande ska utveckla kunskap om de ekonomiska faktorer som påverkar företag och verksamheter i den maritima branschen. Kursen behandlar ekonomiska begrepp som t.ex. offerter, budgetering, resursplanering, nyckeltal och lönsamhet. Kursen ska medverka till den studerandes förmåga att utveckla serviceuppdraget, och tar också upp Service Management och marknadsföring av servicetjänster.

Grundläggande Elteknik (30 p)

Kursen syfte och mål är att den studerande utvecklar grundläggande kunskap om el-system ombord på fartyg och fritidsbåtar.

Grundläggande Styr- och reglerteknik (25 p)

Kursens syfte och mål är att den studerande utvecklar grundläggande kunskap om reglerteknik och dess användningsområden.

Introduktionskurs (20 p)

Kursens syfte och mål är att introducera den studerande i matematik, fysik, material och ritteknik för att skapa en gemensam grund för utbildningens mer kvalificerade kurser. Kursen behandlar också lagar och regler inom områdena arbetsmiljö och säkerhet.

Marin Elektronik (15 p)

Kursens syfte och mål är att utveckla den studerandes grundläggande kunskaper om vanligt förekommande elektroniska produkter och system i marin miljö t.ex. radar, GPS-plotters, radioinstallationer, laddningsutrustning, autopiloter, digitala kommunikationssystem och bussteknik. Kursen handlar också om att serva, underhålla och driftsätta dessa.

Marinteknisk engelska (15 p)

Kursens syfte och mål är att öka den studerandes kunskaper för att kommunicera på engelska ute på uppdrag i sin yrkesroll. I kursen ska den studerande praktisera engelska i marintekniska sammanhang t.ex. marintekniska instruktioner, verktyg, diagram och ritningar. Kursen bygger på relevanta begrepp för fartyg, fritidsbåtar och marina produkter.

Maskinsystem del 1 (35 p)

Kursens syfte och mål är att den studerande ska utveckla övergripande kunskap om fartygsmaskineri och grundläggande systemkunskap i bl.a. rörsystem, pumpar, kompressorer, kyl- och ventilationsanläggningar samt värmeanläggningar.

Maskinsystem del 2 (35 p)

Kursens syfte och mål är att utveckla den studerandes teoretiska och praktiska kunskaper inom områdena förbränningsmotoranläggningar, fartygsframdrivning, hydraulik och underhållsteknik.

Ny Marinteknik & Hållbar utveckling (25 p)

Kursens syfte och mål är att orientera den studerande översiktligt inom ny teknik, miljöpåverkan och hållbar utveckling. Kursen behandlar miljö- och energieffektiva teknologier/tekniker inom alternativa drivmedel, framdrift och energiförsörjning av fartyg och fritidsbåtar. Kursen berör även vattenförsörjning och avfallshantering inom marin sektor. Studenterna skall få ökad kunskap om hur man inom den marina sektorn vidtar åtgärder för att värna om miljön och en hållbar utveckling samtidigt som man tillgodoser människans krav på välbefinnande och det moderna samhällets snabba utveckling.

PLC, Programmerbara system (20 p)

Kursens syfte och mål är att utveckla den studerandes teoretiska och praktiska kunskaper inom PLC (Programmable Logical Control) teknik, samt att utveckla kunskap och färdighet i schemaläsning, felsökning och montage inom eltekniken.

Projektledning & Projektmetodik (15 p)

Kursens syfte och mål är att introducera den studerande i projektledning och projektledningsmetodik. Kursen behandlar hela projektflödet, från projekttid och förberedelse till genomförande, avslutning, utvärdering och kontroll. Kursen ska också skapa förståelse för hur gruppdynamik och olika ledarstilar inverkar på effektivitet, motivation och prestation.

Regelverk för fartyg och fritidsbåtar (10 p)

Kursens syfte och mål är att orientera den studerande om var man finner tillämpliga regelverk för fartyg och fritidsbåtar, och hur dessa efterföljs inom marin service. Det handlar t.ex. om IMO, klassningssällskap, bestämmelser och standarder.

Lärande i Arbete - LIA I (50 p)

Kursens syfte och mål är att öka den studerandes förståelse för yrkesområdet, inblick i hur företaget bedrivs och vilka förutsättningar företaget har att anpassa sig till. Den studerande ska ges möjlighet att praktiskt tillämpa sina teoretiska kunskaper och färdigheter inom något/några av områdena maskin, styr- och regler och marin elektronik. Kursen syftar också till att ge den studerande inblick i systematiskt arbetsmiljöarbete.

Lärande i Arbete - LIA II (60 p)

Kursens syfte och mål är att den studerande ska tillämpa och praktisera sina förvärvade kunskaper och färdigheter från utbildningens alla kurser. Tyngdpunkten ligger på avancerade serviceuppdrag (felsökningar, service, underhåll, reparationer och/eller nyinstallationer) inom olika fartygssystem såsom el-, maskin- och/eller automation.

Examensarbete (20 p)

Kursens syfte och mål är att den studerande ska omsätta sina samlade kunskaper från utbildningens kurser i ett marintekniskt serviceuppdrag. Den studerande väljer själv sitt område, ställer upp sin problemformulering, refererar till relevant litteratur, analyserar, värderar och ger sin lösning av problemformuleringen. Examensarbetet ska presenteras både muntligt och skriftligt och försvaras vid en opposition. Den studerande ska också opponera på medstuderandes examensarbete.