NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Institutt for fysikk
Institutt for teknisk kybernetikk
Institutt for elektronikk og telekommunikasjon

PROSJEKT/MASTER OPPGAVE

Kandidatens navn:

Fag: Fysikk/teknisk tybernetikk/elektronikk

Oppgavens tittel (norsk): Videreutvikling system for posisjonering/DP; test av prototyp system med øyesikker 1550 nm laser diode/fiber laser teknologi.

Oppgavens tittel (engelsk): Further development of system for positioning/DP; test of prototype system with an eyesafe 1550 nm laser diode/fiber laser technology.

Oppgavens tekst:

Kongsberg Seatex manufactures an optical positioning/DP system based on a 905 nm laser. If we want to increase the output power while keeping the system eyesafe we need to change the wavelength to above 1400 nm. The increased output power will enable longer ranges (2-5 km) for a normal clear atmosphere and also enable longer ranges in rain and fog (1.5 x present range capability?).

A prototype has been built and is ready for tests, and the test area will be established in the Pir 1 and 2 area overlooked by the Kongsberg Seatex premises at Brattøra.

The task is to:

- Plan a test program for the prototype system
- Carry out tests according to the program
- Summarize and conclude with respect to a set of technical performance and cost criteria.

Oppgaven gitt:

Besvarelsen leveres innen:

Utført ved Inst. for fysikk/Inst. for teknisk kybernetikk/Inst. for elektronikk og telekommunikasjon

Veileder: NN & John O. Klepsvik

Om oppgava virker interessant kan du kontakte John Klepsvik på tlf. 91 11 38 65 eller epost john.klepsvik@km.kongsberg.com for en uformell prat. Det vil også være mulighet for sommerjobb hos oss i sammenheng med oppgava.