



## Kursplan

Fakulteten för teknik  
Sjöfartshögskolan

1SJ01S Offshore, 7,5 högskolepoäng  
Offshore, 7.5 credits

### Ämnesgrupp

Sjöfart

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2015-12-08  
Kursplanen gäller från och med vårterminen 2016

### Förkunskaper

Genomfört momenten ”Nautiska instrument” och ”Avancerad manövrering” eller motsvarande.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- Redogöra för genomförandet av olika offshoreoperationer med olika typer av offshorefartyg under varierande förhållanden.

#### *Färdighet och förmåga*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- Utföra offshoreoperationer som operatör i fartyg med eller utan dynamiska positioneringssystem.
- Tillämpa internationella regelverk inom offshore och offshorerelaterad HSE (Health Safety Environment).
- Manövrera fartyg med varierande framdrivningssystem under varierande yttre förhållanden i offshorerelaterade operationer

#### *Värderingsförmåga och förhållningsätt*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- Bedöma resultatet av genomförda metodbeskrivningar och riskanalyser inom offshore och offshorerelaterad HSE.
- Bedöma och upprätthålla fartygets sjösäkerhet vid manövrering i offshoreoperationer.

## Innehåll

### *Del A, Offshoreoperationer, teori*

- Introduktion till offshoresektorn, hur denna är uppbyggd och fungerar.
- Beskrivning av olika typer av offshorefartyg och dessas användningsområden. Olika typer av offshoreoperationer.
- Regelverkens uppbyggnad och tillämpning inom offshoreindustrin.
- HSE-arbetet inom offshoreindustrin med fokus på regelverk och metodbeskrivningar.

### *Del B, Offshoreoperationer, tillämpning*

- Manövrering i samband med offshoreoperationer.
- Offshoreoperationer i isfarvatten.

### *Del C, Dynamisk Positionering*

- Definition av och ingående delar i ett DP-system.
- Redundans i DP-system
- DP-funktioner
- Olika typer av DP-fartyg och DP-operationer
- Användning av och begränsningar hos olika positionsreferenssystem.
- DP-fartygs kapabilitet och konsekvensanalys
- Framdrivnings- och manöversystem
- Kraftproduktion och överlastskydd
- Operativa procedurer för DP-operationer och DP-system.
- Studie av DP-incidenter

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, grupparbete och självständigt arbete.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

För betyget godkänt ska de förväntade målen vara uppnådda.

Kunskapskontroll sker genom examinerande skriftligt tentamen samt examinerande simulatorövning i offshoremiljö.

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs en kursvärdering. Resultat och analys av kursvärderingen ska återkopplas till de studenter som genomfört kursen och de studenter som deltar vid nästa kurstillfälle.

Kursvärderingen genomförs anonymt. Den sammanställda rapporten arkiveras i Sjöfartshögskolans arkiv.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

Ritcie, Gary (senaste utgåvan). *Offshore Support Vessels, A practical guide* (176 sidor). London: Nautical Institute

Zeberg, Rolf (eget material). *Dynamic Positioning Reference Manual* (184 sidor). Kalmar: Sjöfartshögskolan

DP Exercise Manual (eget material, 83 sidor): Sjöfartshögskolan

### **Referenslitteratur**

Uppladdat och länkat material på kursens lärplattform