



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1SJ05S Offshore, 5 högskolepoäng

1SJ05S Offshore, 5 credits

### Ämnesgrupp

Sjöfart

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2023-11-20

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2024

### Förkunskaper

Genomfört kurs ”Avancerad manövrering och nödop” eller motsvarande. Studenter som är antagna till 4årigt Sjökapstensprogram har förtur. Antalet platser är begränsade till 16. (Examination mot Nautical Institute sker med max 8 studenter vid varje tillfälle)

## 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.
- Olika typer av DP-fartyg och DP-operationer
- Studie av DP-incidenter

### *Del C, Dynamisk Positionering*

- Definition av och ingående delar i ett DP-system.
- Redundans i DP-system
- DP-funktioner
- 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.

## Undervisningsformer

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

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kunskapskontroll sker på följande sätt.

- Del A + B 3 hp examineras genom skriftlig tentamen samt examinerande simulatorövningar i offshoremiljö.
- Del C 2 hp examineras löpande via examinerande simulatorövningar i offshoremiljö. För att få genomföra del C, ska del A + B vara godkända.

Student som vill examineras i enlighet med Nautical institutes riktlinjer erbjuds möjlighet till det i anslutning till kursens avslutning och bekostar nödvändiga prov och material själv i enlighet med deras riktlinjer  
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 kursvärderings- resultat och genomförda förändringar i kursen.

## **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