



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1SÄ91U Sjöfart och miljö, 7,5 högskolepoäng  
Shipping and the Environment

### STCW-referens

Sektion AII/1, AII/2, AIII/1, AIII/2 samt AV/11

### Huvudområde

Sjöfartsvetenskap

### Ämnesgrupp

Sjöfart

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1N

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2022-02-21

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2022

### Förkunskaper

Grundläggande behörighet + Fysik 1a alt. Fysik 1b1 och Matematik 2a alt. Matematik 2b alt. Matematik 2c. Fysik 1a alt. Fysik 1b1 kan ersättas med ett av alternativen Naturkunskap 2, Fartygsbefäl klass VII 40 hp eller Energiteknik 1.

## Mål

### *Kunskap och förståelse*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för effekter av utsläpp från fartyg
- redogöra för de bestämmelser som reglerar sjöfartens miljöeffekter
- visa kunskap och förståelse för aktiviteter och utrustning som kan minska sjöfartens miljöeffekter
- redogöra för fysiska, organisatoriska och sociala faktorer som påverkar arbetsmiljön ombord
- redogöra för de bestämmelser som reglerar arbetsmiljö och säkerhet ombord
- visa kunskap och förståelse för aktiviteter och åtgärder för att minska ohälsa och olycksfall ombord

### *Färdighet och förmåga*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- söka, sammanställa och kritiskt värdera relevant information gällande sjöfartens miljöpåverkan
- söka, sammanställa och kritiskt värdera relevant information gällande arbetsmiljön ombord
- praktiskt tillämpa metoder och tekniker för att förebygga ohälsa och olycksfall, samt säkerställa en god arbetsmiljö ombord
- välja och hantera personlig skyddsutrustning för vanligt förekommande arbeten ombord

### *Värderingsförmåga och förhållningsätt*

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- ur ett helhetsperspektiv göra en hållbarhetsbedömning av olika åtgärder för att minska sjöfartens miljöpåverkan
- självständigt identifiera och formulera arbetsmiljöproblem ombord och ur ett helhetsperspektiv bedöma olika åtgärder för att förebygga ohälsa och olycksfall, samt säkerställa en god arbetsmiljö ombord

## Innehåll

Kursens huvudsakliga innehåll är uppdelat i följande områden:

- bestämmelser som reglerar sjöfartens miljöeffekter (exempel: MARPOL, Transportstyrelsens Författningssamling)
- effekter av fartygs operationella och oavsiktliga utsläpp till vatten och luft
- metoder och utrustning för att minska sjöfartens miljöeffekter (exempel: gasinstrument, gasmättningsmetoder, dokumentation)
- bestämmelser som reglerar arbetsmiljö och säkerhet ombord (exempel: Arbetsmiljöverkets Författningsförsamling, Transportstyrelsens Författningssamling, MLC)
- systematiskt arbetsmiljöarbete
- fysiska, organisatoriska och sociala arbetsmiljöfaktorer av betydelse för arbetet ombord
- val och hantering av personlig skyddsutrustning

## Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, seminarier och övningar. Närvaro är obligatorisk vid samtliga seminarier och övningar.

## Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kunskapskontroll sker genom seminarier, inlämningsuppgifter och skriftligt prov. För slutbetyget VG krävs övervägande del Väl godkänt på skriftligt prov och inlämningsuppgifter.

- Tentamen, 2,5 hp (U/G/VG)
- Övningar, 2 hp (U/G)
- Inlämningsuppgifter, 3 hp (U/G/VG)

## Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs

kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

Andersson, Karin, Brynolf, Selma, Lindgren, J. Fredrik och Wilewska Bien, Magda. 2016. Shipping and the Environment – Improving Environmental Performance in Marine Transportations. Springer. Berlin Heidelberg. ISBN 9783662490433. ISBN9783662490457 (eBook). 426 sidor

Sjöfartens arbetsmiljöhandbok. Utges av Sjöfartens arbetsmiljönämnd (SAN). Senaste utgåvan finns på [www.san-nytt.se](http://www.san-nytt.se)

Vetenskapliga artiklar och rapporter

### **Referenslitteratur**

ISGOTT., International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals. Utges av Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) IISBN: 9781856099189