



Kursplan

Fakulteten för teknik

Sjöfartshögskolan

1SÄ40S Sjösäkerhet, Brandskydd och Sjöfartsskydd, 5
högskolepoäng

Ship safety, Fireprotection and Ship security, 5 credits

STCW-referens

STCW, Sektion A-VI/5STCW, Sektion A-II/1, A-II/2, A-III/1, A-III/2, A-VI/2 STCW
Sektion A-VI/3

Ämnesgrupp

Övriga tekniska ämnen

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd 2018-11-12

Senast reviderad 2021-03-08 av Fakulteten för teknik. Revidering av provmoment.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2021

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Fysik 1b1 / 1a, Matematik 2a / 2b / 2c eller Fysik A,
Matematik B (Områdesbehörighet 7/A7). Fysik A, fysik 1b1/1a kan ersättas av
Naturkunskap 2 eller fartygsbefäl klass VII 40 hp.

Mål

Sjösäkerhet

Kunskap och förståelse

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för nationella och internationella regler rörande räddningsfarkoster och utrustning ombord.
- förklara betydelsen av säkerhetsorganisationens rutiner vid en nödsituation ombord på ett fartyg

Färdighet och förmåga

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- vända en livflotte med påtagen överlevnadsdräkt
- sjösätta och ta ombord räddningsfarkost
- ge korrekta order i samband med sjösättning och bordning av räddningsfarkoster
- använda signalutrustning och pyrotekniska signaler
- utnyttja de mänskliga resurser som finns ombord vid en nödsituation på ett optimalt sätt

- tillämpa säkerhetsorganisationens rutiner vid en nödsituation ombord på ett fartyg

Värderingsförmåga och förhållningsätt

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- tolka och förstå säkerhetsplan och mönstringslistor
- värdera och tolka konsekvenserna av bristande säkerhet ombord
- visa förmåga att diskutera och värdera risker vid en nödsituation ombord
- visa förmåga att fungera som arbetsledare vid en nödsituation ombord

Brandskydd

Kunskap och förståelse

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- förklara brandkemi och brandförlopp
- förklara och beskriva brandskydd och brandförhindrande åtgärder
- organisera och leda brandbekämpning ombord med särskild hänsyn till koordination, kommunikation och organisation

Färdighet och förmåga

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- använda brandskydds och brandbekämpningsutrustning
- vidta relevanta åtgärder vid händelse av brand, inbegripet farligt gods, olja, kem och gasbränder

Sjöfartsskydd

Kunskap och förståelse

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för förordningar och regler gällande sjöfartsskydd
- beskriva fartygsskyddsplaner, teknisk skyddsutrustning och skyddsåtgärder

Färdighet och förmåga

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- upprätta, använda och underhålla fartygs skyddsplan
- planera och genomföra övningar avseende fartygs sjöfartsskydd

Värderingsförmåga och förhållningsätt

Studenten förväntas efter avslutad kurs kunna:

- reflektera över bedömning, identifiering och hantering av hot och risker

Innehåll

Sjösäkerhet

- Olika typer av räddningsutrustning ombord
- Konstruktion och utrustning av livbåtar, livflottar och MOB-båtar, (ManOverboard Boat)
- Orientering om radioutrustning i räddningsfarkoster
- Sjösättningsanordningar
- Metoder för sjösättning av räddningsfarkoster i hög sjö
- Metoder för ombordtagning av räddningsfarkoster
- Åtgärder efter övergivande av fartyg
- Sjösättning och ombordtagning av MOB-båtar

- Handhavande av livbåtsmotorer
- Placering av livräddningsutrustning ombord (Safety Plan)
- Underhåll av räddningsutrustning
- Beredskapsplaner
- Organisation och genomförande av livbåtsövningar
- Personlig skyddsutrustning
- Praktiska övningar med personlig skyddsutrustning, räddningsfarkoster och MOB-båt
- Räddningsoperationer med hjälp av helikopter
- Nationella och internationella bestämmelser och konventioner
- Introduktion till STCW konventionen
- Katastrofer till sjöss.
- Fartygets säkerhetsorganisation.
- Befintliga mänskliga och materiella resurser
- Planering och genomförande av realistiska övningar

Brandskydd

Brandskyddsteori bestående av:

Brandbekämpning ombord

- fartygs säkerhetsorganisation
- räddningsledartaktik
- kommunikation och koordination mellan räddningsenheter
- samarbete med extern räddningsstyrka
- brandbekämpning till sjöss och i hamn
- ventilationskontroll inklusive fläktsystem för rökevakivering
- kontroll av bränsle och elsystem
- bekämpning av bränder där farligt gods är involverat
- särskilda risker vid brandbekämpning beredskapsplaner och brandskyddsövningar
- användning av vatten för brandsläckning ombord och dess inverkan på stabilitets och korrektionsprocedurer
- inspektion och underhåll av brandskyddsutrustning gällande svenska och internationella bestämmelser
- haverirapporter
- lägeskontroll och övervakning av skadade personer
- brandfarliga heta arbeten

Praktiska övningar i:

Handbrandsläckare

- Laddning
- Kontroll
- Släckövningar
- Rökdykning
- Apparatkännedom
- Luftladdning
- Rökdykning

Rök och släckövningar

- Maskinrum
- Gasbränder
- Gasflaskor i brand
- Skumsläckning
- Brand i kläder
- Kemskydd
- Tätning

- Neutralisering

Sjöfartsskydd

- Historiska och aktuella hot mot internationell sjöfart
- ISPS kodens bakgrund och syfte
- Internationell och nationell sjöfartsskyddspolicy
- Konventioner, lagar, förordningar och regler inom sjöfartsskydd
- Ansvarsfördelning mellan aktörer
- Skyddsutredning av fartyg
- Teknisk skyddsutrustning
- Fartygsskyddsplaner
- Inspektioner och certifiering
- Register och administration i samband med sjöfartsskydd
- Identifiering, bedömning och motåtgärder samt hantering av hot och risker
- Skyddsåtgärder ombord
- Skyddsberedskap, träning och övningar avseende fartygs sjöfartsskydd
- Skyddsutbildning

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar och övningar.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd eller Godkänd.

Kunskapskontroll sker som följer:

- Genom enskild skriftlig salstentamen, examinerande uppgifter och övningsprestationer/övningar.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

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 vid fakulteten samt vid Sjöfartshögskolan.

Övrigt

Krav för erhållande av utbildningsbevis/certifikat sker enligt

Transportstyrelsens författningssamling, TSFS 2011:116, TSFS 2013:47:

Räddningsfarkoster och beredskapsbåtar

Genomfört alla moment med godkänt resultat i delkursen Sjösäkerhet.

Släckledare (Advanced firefighting)

Genomfört alla moment med godkänt resultat i delkursen Brandskydd.

Ship Security Officer, SSO

Genomfört alla moment i delkursen Sjöfartsskydd med godkänt resultat.

Crowd and Crisis management, CCM

Godkänt resultat i delkurs Sjösäkerhet.

Godkänt resultat i kursen Sjukvård för Sjöbefäl

Godkänt resultat i kursen Avancerad reseplanering

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Brandfarliga heta arbeten, Brandskyddsföreningen, senaste upplagan. TSFS 2010:20 Bilaga 3

Carlsson, Lars Erik & Lundmark, Lars. (2011). *Brandskydd ombord*. (2. uppl.) Stockholm: Jure. ISBN: 9789172234444. 90 sidor

House, D.J. (2011). *Marine survival*. (3rd ed.) Edinburgh: Witherby Seamanship International. ISBN 1856093557. 290 sidor

Nilsson, Stefan. (2015). *Handbok för överlevnad till sjöss*. (3. utg.) Älvsjö: Stefan Nilsson Sjösäkerhet. ISBN: 9789197892339. 270 sidor

Thomsson, Peter & Widlund, Mattias. (2017). *Sjöfartsskydd & ISPS-koden*. (Tredje upplagan). Stockholm: Jure. ISBN: 9789172236776. 250 sidor