



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Sjöfartshögskolan

1F701K Fartygsbefäl klass VII, 40 högskolepoäng
Deck Officer Training Course, Class VII, 40 credits

STCW-referens

Sektion A-II/3

Ämnesgrupp

Övriga tekniska ämnen

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1N

Fastställande

Fastställd av institutionsstyrelsen vid Sjöfartshögskolan 2009-06-08

Senast reviderad 2010-06-11. Revidering av förväntade studieresultat, innehåll och litteratur.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

Grundläggande behörighet.

Förväntade studieresultat

Allmänna förväntade studieresultat

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- tjänstgöra som vaktgående styrman och befälhavare på fartyg med en bruttodräktighet av högst 500 i närfart.

General learning outcomes according to STCW-95 II/3

After successful completion of the course the student shall be able to:

- serve as officer in charge of a navigational watch or as master on ships of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages

Delkurs FMB 1 Arbetslagstiftning, arbetsmiljö och den marina miljön, 1,5 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- förklara relevant nationell och internationell maritim lagstiftning
- förklara relevanta delar av fartygssäkerhetslag och förordning

- förklara relevanta delar av behörighetsförordningen
- förklara skyddsverksamhet ombord
- utföra arbetsskaderapportering
- känna igen fysiska, psykiska och kemiska risker ombord och motsvarande gränsvärden
- förklara och välja personligt skydd, inklusive skyddsutrustning för fartyg som transporterar farligt gods
- använda EmS-guide
- känna igen effekter av utsläpp av olja och andra skadliga produkter
- beskriva hur mottagning av avfall sker

Delkurs FMB 2 Hälso- och sjukvård, 2 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- ge första hjälpen, hjärt- och lungräddning, vid olycks- och sjukdomsfall ombord på ett fartyg
- mäta blodtryck och puls på dessa patienter
- ge smärtlindring och suturera sårskador, samt rådgöra med Tele Medical
- förstå och tillämpa begreppet hypotermi

Delkurs SM B Överlevnadsteknik och räddningsutrustning, 1 hp

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- redogöra för internationella och nationella regler rörande räddningsfarkoster och utrustning ombord
- tolka och förstå säkerhetsplan och mönstringslistor
- vända en livflotte med påtagen räddningsväst/överlevnadsdräkt
- förbereda och säkert sjösätta en räddningsfarkost
- säkert ta ombord räddningsfarkost
- ge korrekta order i samband med sjösättning och bordning av räddningsfarkoster
- ro, styra och handha en livbåt
- korrekt använda den utrustning som finns i räddningsfarkosten
- rigga lokaliseringsutrustning(EPIRB, SART)
- använda signalutrustning och pyrotekniska signaler
- redogöra för förberedande åtgärder för helikopteroperationer

Delkurs SM C + Brandskydd avancerad, 4 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- förklara relevanta delar av internationella och nationella bestämmelser
- förklara brandkemi och olika typer av bränder
- klargöra åtgärder i syfte att förhindra bränder
- använda brandskydds- och brandbekämpningsutrustning
- vidta relevant åtgärd vid händelse av brand, inbegripet farligt gods, olja-, kem- och gasbränder
- organisera och leda brandmanöver

Delkurs FMB 5 Skeppsteknik, 3 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs:

- kunna slutlasta ett mindre fartyg med tanke på lastkapacitet, trim, stabilitet, och fartygets rörelse i sjön kontra behov av surring.
- ha kunskap om säkerhet på tankfartyg
- ha kunskap om säkerhet på Ro-Ro passagerarfartyg

Delkurs FB 6 Maritim engelska, 1,5 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- använda IMO Standard Marine Communication Phrases i situationer inom sjöfart.

Delkurs FB 7 Övervakning och lasthanteringsoperationer, 1,5 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- ta hamnvakt på mindre fartyg
- använda dödviktsskalan
- omvandla gods från volym till vikt och viceversa med hjälp av stuvningsfaktorer
- fastställa stabiliteten, djupgående, trim samt lastintag med hjälp av hydrostatiska tabeller på mindre fartyg

Delkurs FB 8 Farligt gods, 2 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- tillämpa IMDG- och IMSBC-koden vid lastplanering av tillämpliga fartygstyper
- tillämpa IMDG-koden vid kontroll av förpackningar, lastbärare, märkning och dokumentation
- ge exempel på de faror som föreligger vid hantering av farligt gods
- tillämpa SOLAS bestämmelser rörande transport av farligt gods
- tillämpa Östersjöavtalet och tillämpliga delar av ADR RID-bestämmelser

Delkurs FB 9 Fartygs maskineri och elförsörjning, 2 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- beskriva däcksutrustning, så som spel, capstan, vinschar, och ha en uppfattning om hur de fungerar
- identifiera olika sorters roder och framdriftssystem
- återge hur 4-takt och 2-taktsmaskiner arbetar
- identifiera motordelar på maskiner ombord
- rita av och beskriva hur system ombord fungerar
- tolka ett enkelt elschema

Delkurs FB 10 Navigation och meteorologi, 5 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- bestämma och värdera ett fartygs position med hjälp av terrestra observationer
- tolka och använda information i ett sjökort
- använda sjökortspassare och transportörer
- tolka och bedöma information från nautiska handböcker, såsom fyrlistor, seglingsbeskrivningar
- planera resan med hänsyn tagen till vind, tidvatten och strömmar
- utföra rättning av sjökort och övriga nautiska publikationer
- tolka och tillämpa meteorologisk information

Delkurs FB 11 Sjövägsregler, 3 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- tolka och återge relevanta delar av vad som anges i de olika kapitlen i de Internationella Sjövägsreglerna samt bilagor
- tillämpa och redogöra för fartygs skyldigheter och rättigheter med hänsyn tagen till de Internationella Sjövägsreglerna

Delkurs FB 12 Radar, 3 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- starta upp och ställa in radar för optimal upptäckt av ekon
- tolka informationen erhållen från radar
- mäta bäring och avstånd med radar
- utföra manuell radarplotting och korrekt tolka situationen med hänsyn till sjövägsreglerna
- övervaka fartygets rörelse med hjälp av parallellindex
- redogöra för radarns principer, prestanda och begränsningar
- använda olika former för radarpresentation

Delkurs FB 13 Arpa, 2 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- använda ARPA-funktioner samt tolka information från ARPA
- redogöra för principer, prestanda och begränsningar för ARPA

Delkurs FB 14 Navigeringsinstrument och -system, 1,5 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- redogöra för de nautiska instrumentens principer, fel och begränsningar
- Använda, värdera och tolka information från förekommande nautiska instrument

Delkurs FB 15 Grundläggande manövrering och bryggjtjänst, 4 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- föra svensk skeppsdagbok
- tillämpa gällande föreskrifter rörande vakthållning
- använda korrekt orderterminologi
- ingå i och tillämpa effektivt bryggteamsarbete
- grundläggande fartygsmanövrering

Delkurs FB 16 Sambandstjänst inkl. GMDSS (ROC), 3 hp

Studenten skall efter avslutad delkurs kunna:

- redogöra för och använda VHF utrustningen ombord på ett fartyg, särskilt med avseende på nöd-, il- och varningstrafik
- relatera till nationella och internationella teleförfattningar
- förklara och använda utrustning ingående i GMDSS; DSC, NAVTEX, EPIRB och SART
- bokstavering med det internationella bokstaveringsalfabetet

Innehåll

FMB 1 Arbetslagstiftning, arbetsmiljö och den marina miljön 1,5 hp Arbetslagstiftning

- Nationell arbetslagstiftning
- Introduktion till ILO Maritime Labour Conventions and Recommendations
- Behörighetsförordningen
- Nationell sjöarbetslagstiftning, inkl.; Sjömanslagen, Vilotidslagen, Fartygssäkerhetslagen, Mönstringslagen och Mönstringsförordningen
- Sjölagen, Kap 6, Om befälhavare
- Sjömansrulla

Arbetsmiljö och den marina miljön

- Safety Management System (SMS), fördelar och syfte
- Säkerhets- och miljöskyddspolicy
- Nationella och internationella arbetsmiljöbestämmelser för tillämpning ombord
- Fysiska och kemiska risker inkl. hygieniska gränsvärden
- Arbetsskyddsorganisation, skyddsombud, rapporter
- Personlig skyddsutrustning inkl. skyddsutrustning på fartyg som transporterar farligt gods
- Den marina miljön, effekter av oljeutsläpp och utsläpp av andra skadliga ämnen
- Internationella och nationella konventioner och bestämmelser
- Emergency Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods (EmS)
- Arbetsmiljölagen samt arbetsmiljöförordningen
- Tillämpliga delar av fartygssäkerhetslagen
- Personlig säkerhet vid tillträde av slutna utrymmen

FMB 2 Hälso- och sjukvård 2 hp

- Orientering om anatomi och fysiologi
- Undersökning av olycksoffer eller sjukdomsfall inkl. observation av puls och blodtryck
- Första hjälpen vid; skall- och skelettskador, skador på öron, näsa, hals och ögon, yttre och inre blödningar, brännskador, köldskador, led- och muskelskador, sårskador, smärtlindring, suturer, åtgärder vid akuta bukåkommor, mindre kirurgiska ingrepp samt läggning av bandage
- Hjärt/lungräddning
- Behandling av patienter som drabbats av hypotermi
- Generella principer för vård av patienter
- Läkemedel och fartygsapoteket
- Förgiftningsrisker ombord inkl. användning av Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAAG)
- Tele Medical Advice
- Nationella och internationella bestämmelser och konventioner

SM B Överlevnadsteknik och räddningsutrustning 1 hp

- Olika typer av räddningsutrustning ombord
- Konstruktion och utrustning av livbåtar, livflottar och MOB-båtar
- Orientering om radioutrustning i räddningsfarkoster
- Sjösättningsanordningar för livbåtar, livflottar och MOB-båtar
- 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
- Överlevnadsteknik, inkl.; vikten av övningar, personlig skyddsutrustning, beredskapen inför nödsituationer, åtgärder som skall vidtagas vid livbåtslarm, åtgärder som skall vidtagas inför fartygets övergivande, åtgärder som skall vidtagas om man hamnat i vattnet, åtgärder som skall vidtagas i räddningsfarkost samt de huvudsakliga risker som överlevande kan utsättas för.
- Praktiska övningar med personlig skyddsutrustning, räddningsfarkoster och MOB-båt
- Räddningsoperationer med hjälp av helikopter
- Nationella och internationella bestämmelser och konventioner

SM C + Brandskydd (grundläggande och avancerad) 4 hp

Brandskydd, teori

- Grundläggande brandkunskap
- Antändning och antändningskällor
- Brännbara ämnen, brandrisker och spridning av brand
- Brandförebyggande konstruktionsprinciper för fartyg
- Klassificering av bränder och släckmedel
- Brandbekämpningsutrustning; brandlarmsystem, fast installerade brandbekämpningssystem, portabel brandbekämpningsutrustning inkl. släckutrustning, pumpar samt räddningsutrustning, personlig skyddsutrustning och kommunikationsutrustning
- Underhåll av brandbekämpningssystem och brandbekämpningsutrustning
- Brandskyddsorganisationen ombord
- Räddningsledartaktik
- Beredskapsplaner
- Sammansättning och fördelning av personal till brandskyddsgrupper
- Organisation och genomförande av brandövningar
- Placering av brandskyddsutrustning och nödutgångar (Safety Plan)
- Brandbekämpningsoperationer till sjöss och i hamn med tyngdpunkt på organisation, taktik och ordergivning
- Effekten på fartygs stabilitet vid användning av vatten som släckmedel, säkerhets- och korrigerande åtgärder
- Kommunikation och koordination under brandbekämpningsoperationer
- Ventilationskontroll
- Kontroll av bränsle- och elsystem
- Risker vid brandbekämpning
- Bränder som involverar farligt gods
- Brandskyddsåtgärder och risker förbundna med förvaring och hantering av ämnen
- Omhändertagande och övervakning av skadade personer
- Procedurer för koordinering med räddningstjänst i land
- Undersökningar och upprättande av rapporter gällande incidenter involverande brand
- Restvärdesuppskattning
- Gällande svenska och internationella bestämmelser
- Rapporter

Praktiska övningar; omfattande

- Rökdykning
- Rök- och släckövningar
- Släckmetoder och släckmedel
- Kemsydd

FMB 5 Skeppsteknik 3 hp

- Grundläggande om olje- och kemtankfartyg
- Tanklasters egenskaper och risker
- Åtgärder vid spill
- Speciella säkerhetsföreskrifter för Ro-Ro passagerarfartyg
- Allmänt om Ro-Ro passagerarfartygs stabilitetsegenskaper
- Fartygs huvuddimensioner, inkl.; längd, bredd och djup
- Definition av displacement, dödvikt, dräktighet och fribord
- Relevanta delar av SOLAS 1974 med senare tillägg samt nationella regler
- Jämvikt villkor för flytande kroppar
- Grundläggande stabilitetsbegrepp, inkl.; vattenlinje, centerlinje (CL), displacementstyngdpunkt (B), systemtyngdpunkt (G), metacentrum (M), rätande hävarm (GZ) och metacenterhöjd (GM), begynnelsestabilitet, stabil, indifferent och labil jämvikt, flytcentrum (F) och baslinje (K)
- Fria vätskeytors inverkan på stabiliteten
- Tvärskeppsstabilitet vid stora krängningsvinklar, inkl.; GZ-kurvan, betydelsen av GZ-kurvans form, dynamisk stabilitet och stabilitetskrav
- Fartygs hydrostatiska data
- Beräkning av tvärskeppsstabilitet, inkl.; bestämning av systemtyngdpunkt, beräkning av rätande hävarm och bedömning av tvärskeppsstabilitet
- Bedömning av GM genom rullningsprov
- Långskeppsstabilitet, inkl.; definition av begreppet trim, trimförändring och trimmets fördelning för och akter, medeldjupgående och trimberäkningar
- Stabilitetskriterier för fartyg inkl. ”Code on Intact Stability for all Types of Ships Covered by IMO Instruments”

FB 6 Maritim engelska 1,5 hp

Muntlig språkfärdighet

- Samtalsträning inom lämpliga ämnesområden med avsikt att konsolidera den engelska marina och tekniska vokabulären (IMO Standard Marine Communication Phrases)
- Dialoger uppbyggda kring ämnesområden relaterade till typiska situationer ombord inklusive samtal med lotsar och VHF-kommunikation.

FB 7 Övervakning av lasthanteringsoperationer 1,5 hp

- Principer för vaktjänst i hamn
- Organisation och ledning av besättningen i hamn
- Lastdokumentation och övervakning av lastoperationer, inkl.; tallying, styrmanskvitton, konossement, manifest och lastplaner
- Laststuvningsprinciper, inkl.; lastutrymmens mått, kapacitetsplaner, stuvningsfaktorer, styckegods, enhetslast, ro-ro-laster, bulklast och flytande laster i bulk
- Lastsäkring och surring
- Säkerhetsguider

FB 8 Farligt gods 2 hp

IMDG-koden

- IMDG-koden

Klassificering

- Klassificering av farligt gods
- Märkning av farligt gods

Lastbärare

- Lastbärare: containers och tankar
- Certifiering och märkning av lastbärare
- Separering och stuvning av dessa, inklusive övningar

Transport

- Hantering och hanteringskrav ombord på olika fartygstyper
- Separering, stuvning och säkring av lastbärare, inklusive övningar
- Separering och stuvning, inklusive övningar

Bulklast

- Transport och hantering av farligt gods på bulkfartyg
- Separering och stuvning, inklusive övningar
- IMSBC-koden

Andra bestämmelser

- Gällande svenska bestämmelser om hantering av farligt gods
- ADR
- RID

Hälsa- och brandrisker

- Personligt skydd
- MFAG
- EmS

Marina miljön

- MARPOL 73/78 annex III
- Övriga gällande bestämmelser om marin miljö
- Identifiering och märkning
- Dokumentation och incidentrapporter

FB 9 Fartygs maskineri och elförsörjning 2 hp

- Grundläggande kunskaper om fartygs huvudmaskineri, inkl.; dieselmotorer, växlar, kringutrustning och säkerhets- och övervakningssystem
- Praktiska övningar omfattande start, driftövervakning och avställning av marina dieselmotorer
- Styrmaskiner, inkl.; krav på styrmaskiner, olika typer, reglerutrustning, kraftenheter, kraftöverföring till roder och test av styrmaskiner
- Definitioner, inkl.; strömstyrka, spänning, resistans, elektrisk effekt, energi, induktion, potential, jordning och kortslutning
- Grundläggande kunskaper om fartygs elförsörjning, hjälpmaskiner, generatorer, distributionssystem, nödgeneratoranläggning och batterier

FB 10 Navigation och meteorologi 5 hp

Navigation

- Grundläggande definitioner
- Introduktion till geodesi och sjömätning
- Sjökortet; produktion, geodetiska datum, projektioner, skala, utnyttjande och tillförlitlighet
- Symboler och förkortningar i sjökort
- Nautiska publikationer, inkl.; seglingsbeskrivningar, NtM, UfS, fyrlistor, relevanta Lists of Radio Signals
- Rättning av sjökort och nautiska publikationer
- Navigeringshjälpmedel, inkl.; fyrar, bojar, sjömärken och utprickningssystem
- Kurs och bäring, korrekationer för missvisning och deviation
- Bestämning av fartygets position med hjälp av landmärken, fyrar, sjömärken, bojar och genom död räkning med hänsyn till vind, ström och uppskattad fart
- Praktiskt sjökortsarbete

Meteorologi

- Atmosfären
- De meteorologiska grundelementen, inkl.; lufttryck, temperatur, fuktighet och vind
- Den generella cirkulationen i atmosfären
- Luftmassor och fronter
- Cykloner och anticykloner
- Moln; uppkomst, olika typer och molnobservationer
- Väderrapporter, analyser och prognoser

Tidvatten

- Tidvatten och tidvattenströmmar, inkl.; krafter som ger upphov till tidvatten, spring och neap tidvatten, typer av tidvatten, tidvattencykler, tidvattenhöjder och strömmar
- Tidvattentabeller
- Strömatlas

FB 11 Sjövägsregler 3 hp

- De internationella sjövägsreglerna, inkl.; syfte, omfattning och tillämpning
- Nationella sjötrafikföreskrifter
- Studie av sjöolyckor med tillämpning av Sjövägsreglerna

FB 12 Radar 3 hp

- Internationella och nationella utrustningskrav
- Grundläggande principer
- Radarvågors utbredning, inkl.; refraktion i standardatmosfären, superrefraktion, subrefraktion, ducting, områden där ducting förekommer, difraktion, dämpning och egenskaper hos radarmål.
- Faktorer som påverkar radarupptäckt, inkl.; frekvens, effekt, pulslängd, pulsfrekvens, strålbredd, antennens rotationshastighet, sidolobsekon, nederbörd och sjöreflexer
- Radarmåls egenskaper, inkl.; höjd, storlek, aspekt, form, ytstruktur och material
- Faktorer som kan medföra felaktig tolkning av radarbilden, inkl.; felaktig stävmarkering, begränsningar i avstånds- och bäringsdiskrimination, parallaxfel, stabilisering av radarbilden

- Radarutrustnings standard prestanda
- Relativ och sann bild
- Funktionskontroller och justering, inställning av radarbilden
- Mätning av avstånd och bäring
- Manuell plotting, inkl.; den relativa och sanna plottingtriangeln, plottingpapper, bestämning av avstånd och bäring, kurs och fart hos målfartyg, tid och avstånd för närmaste passageavstånd för korsande, mötande och upphinnande fartyg, identifiering av kritiska mål och upptäckt av andra fartygs kurs- och fartändringar samt bestämning av resultatet av eget fartygs kurs- och/eller fartändring
- Relationen mellan de internationella sjövägsreglerna och användningen av radar
- Positionsbestämning med hjälp av radar
- Användning av ”Parallel Indexing-teknik” vid navigering med hjälp av radar
- Hjälpmedel vid radarnavigering, inkl.; RACON och efterbelysningseffekter
- SART
- Simulatorövningar – tillämpad radaranvändning

FB 13 ARPA 2 hp

- Internationella och nationella utrustningskrav
- Olika typer av ARPA, deras bildpresentation och prestanda
- Inställning av bilden
- Användning, tolkning och analys av erhållen information från ARPA, inkl.; systemprestanda och noggrannhet, målföljningsförmåga och begränsningar, beräkningsfördröjningar, larmfunktioner och systemtester, metoder för målfångning och deras begränsningar, sanna och relativa vektorer, grafisk presentation av målinformation och farlighetsområden, härledning och analys av information, kritiska mål, uteslutna områden och ”trial manoeuvres”
- Tolkningsfel och fel i visad information
- Systemtester
- Simulatorövningar – tillämpad ARPA

FB 14 Navigeringsinstrument och –system 1,5 hp

Navigeringsinstruments funktion, prestanda, tillämpning samt fel och brister

- Magnetkompass
- Gyrokompass och kringutrustning
- Autopilot
- Loggar
- Ekolod
- Gps
- AIS
- ECDIS

Simulatorövning-tillämpad autopilot och ECDIS

FB 15 Grundläggande manövrering och bryggjänst 4 hp

Manövrering

- Manöverutrustning inkluderande roder, propeller och styrpropellrar
- Förtöjningsutrustning, inklusive material samt förtöjningsprocedurer
- Grundläggande om fartygs manöveregenskaper
- Manöverdata och diagram, brygginformation, pilot card
- Ankarutrustning – ankringsmanöver
- Manöver för undvikande av kollision
- MOB-manöver

- Tagande och lämnande av lots
- Lotslejdare
- Tillämpliga nationella och internationella bestämmelser
- Obligatoriska manövreringsövningar

Bryggjänst

- Tillämpliga nationella och internationella bestämmelser och principer rörande säkerheten vid fartygs framförande inkl. vakthållning på bryggan till sjöss och till ankars
- Fallstudier
- Skeppsdagboken
- Vakthållningsrutiner inkl. checklistor
- Utkik och rorsman, uppgifter och instruktioner
- Ordergivning; roder-, styrnings- och maskinorder
- Omkoppling från manuell styrning till automatik och vice versa
- Trafiksepareringssystem
- Simulatorövningar omfattande; vakthållningsprocedurer, användning av radar, ARPA och ECDIS. Tillämpning av sjövägsreglerna och trafiksepareringssystem, avlämning och övertagande av vakt, navigering med lots ombord
- Tillämpning av tillbudsrapporteringsystem
- Incidentrapporteringsystem Insjö
- VTS och andra tillämpliga rapporteringsystem

FB 16 Sambandstjänst inkl. GMDSS (ROC) 3 hp

- Användning av ISB
- Grundläggande radioteknik
- Radiokommunikation inkl. VHF-kommunikation med lotsar, VTS-operatörer och hamnmyndigheter
- Utrustningskrav
- Handhavande av alla GMDSS-system och utrustning
- Radiokommunikation i samband med SAR-operationer
- Undvikande av falsklarm och åtgärder för att minimera effekterna av sådant larm
- Tele Medical
- Radiovakthållning och journalföring
- Nationella och internationella teleförfattningar, manualer, journaler, etc.
- Övningar i GMDSS-simulator och praktiska övningar med skarp utrustning

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, gruppövningar, seminarier, självständigt arbete, laborationer och praktiskt träning ombord på övningsfartyg och/eller i simulatorer.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kunskapskontroll sker som följer;

- Kunskapskontroll sker genom skriftliga prov och/eller genom individuella skriftliga/muntliga redovisningar av uppgifter samt bedömning av utförandet av övningsmoment i simulator, på utbildningsfartyg och under laborationer. Obligatorisk närvaro krävs på alla simulatorövningar/laborationer samt ombord på övningsfartyg.

Kursvärdering

Kursvärdering skall ske i enlighet med de principer som beskrivs i Sjöfartshögskolans kvalitetssystem.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

FMB 1

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om arbetsmiljön på fartyg, TSFS 2009:119, Sjöfartshögskolan
Fartyg och marin miljö, Per-Åke Kvick, Sjöfartshögskolan
Miljöteknik, Per-Åke Kvick, Sjöfartshögskolan

FMB 2

Sjukvård för sjöbefäl, Ingrid Palmkvist, Sjöfartshögskolan

SM B

Handbok för överlevnad till sjöss, Stefan Nilsson, ISBN 91-975877-0-2, Scandinavian Safety Training Centre
Lärobok i sjömanskap, Försvarets LMC

SM C+

Brandskydd ombord, Carlsson Lars Eric och Lundmark Lars, ISBN 9789172232754

FMB 5

Övervakning av lasthanteringsoperationer, MS "White Sea", Trim and Stability Book, Sjöfartshögskolan
Sk:a Skeppsteknik, Sjöfartshögskolan
Övningsuppgifter stabilitet, Sjöfartshögskolan
Sjöfartens bok, SRF, Sjöfartshögskolan (Gratis)
Lasthantering för FB VII, föreläsningsunderlag, Sjöfartshögskolan
Teknisk Formelsamling, Sjöfartshögskolan
Lärobok i sjömanskap, Försvarets LMC
Handbok för överlevnad till sjöss, Stefan Nilsson, ISBN 91-975877-0-2

FB 6

Föreläsningsunderlag, Sjöfartshögskolan

FB 7

M/S "White Sea", Trim and Stability Book
Sjöfartshögskolan
Sjöfartens bok (Gratis)SRF
Lasthantering för Fb VII, Föreläsningsunderlag, Sjöfartshögskolan

FB 8

Transport av Farligt Gods, lärobok, Prevent
Föreläsningsunderlag – övningsexempel FG
Sjöfartshögskolan
Sjöfartshögskolans kurshemsidor

FB 9

Maskinlära för sjöpersonal, Tommy Andersson
Sjöfartshögskolan

FB 10

Navigation 1, Försvarets LMC
Navigation 2, Försvarets LMC
Kort 1/Int 1, Sjöfartsverket
Sjökort 93, Sjöfartsverket
Sjökort BA 5052

FB 11

Sjötrafikföreskrifter, Jure Förlag AB

FB 12

Navigation 3, Försvarets LMC
Plottingblankett, Sjöfartshögskolan
Övningsuppgifter, radarplotting
Sjöfartshögskolan
Sjökort 93 och 921, Sjöfartsverket

FB 13

Navigation 3, Försvarets LMC
Lärobok i Sjömanskap, Försvarets LMC
Sjökort 92, 921, Sjöfartsverket
Sjökort BA 323, 5052

FB 14

Navigation 1, Försvarets LMC
Navigation 3, Försvarets LMC
Autopiloter och styrsystem, Jörgen Strandberg och Petter Brandt
Sjöfartshögskolan
Läsanvisningar, Sjöfartshögskolans kurshemsidor

FB 15

Föreskrifter om vakthållning, Sjöfartsverket
Sjöfartshögskolan
Transportstyrelsens föreskrifter om skeppsdagbok, maskindagbok, kombinerad skepps-
och maskindagbok samt journal TSFS 2010:18, Sjöfartshögskolan
Skeppsdagbok, Sjöfartshögskolan
Bridge Instructions, The Swedish Club
Sjöfartshögskolan
Lärobok i Sjömanskap, Försvarets LMC
Sjökort 92, 93, 921, 922, Sjöfartsverket
Sjökort DK 141, 142
Farligt gods, Sjöfartshögskolans kurshemsidor

FB 16

Radiokommunikation till sjöss, Sven Göran Palm, Sjöfartshögskolan
Utdrag ur ISB, Sjöfartshögskolan