

## Sjökapten (YH) (270 SP)

Examen: **YH-examen i sjöfart**

Examensbenämning: **Sjökapten (YH)**

Beräknad studietid: **4,5 år**

Studieform: **Dagstudier** **D** **Flerformsstudier** **F**

- » [Allmänna kompetenser](#)
- » [Kärnkompetenser](#)
- » [Språkinformation till studerande med svenska/finska som skolbildningsspråk.](#)

**Kontaktuppgifter:** [Enheter](#) | [Utbildningsansvariga](#)

Kod	Namn	Studiepoäng/år/totalt					Totalt
		1	2	3	4	5	
Gru	<b>Grundstudier</b>						SP
SF14CN	<b>Natur Vetenskap</b> <i>kurs specifika</i>						21 SP
SF14CN01	• <b>Matematik 1</b> <i>Att få en god matematisk färdighet för fortsatta studier på yrkeshögskolenivå.</i>		1,5				1,5 SP
SF14CN02	• <b>Matematik 2</b> <i>Att få en god matematisk färdighet för fortsatta studier på yrkeshögskolenivå</i>		1,5				1,5 SP
SF14CN03	• <b>ADB 1</b> <i>Kunskap i ordbehandling, tabellhantering, presentation och datakommunikation</i>		1,5				1,5 SP
SF14CN04	• <b>Fysik 1</b> <i>Att få en god fysikalisk färdighet för fortsatta studier på yrkeshögskolenivå</i>		1,0				1,0 SP
SF14CN05	• <b>Fysik 4 (elt.)</b> <i>Kunskaper i likströms-, växelströmslära och halvledare</i>		2,5				2,5 SP
SF14CN06	• <b>Matematik 5</b> <i>Kunna lösa storcirkel- och astronomiska uppgifter med sfärtri-gonometriska metoder.</i>			2			2 SP
SF14CN07	• <b>Fysik 2</b> <i>Att få en god fysikalisk färdighet för fortsatta studier på yrkeshögskolenivå.</i>		2				2 SP
SF14CN08	• <b>Fysik 3</b> <i>Att få en god fysikalisk färdighet för fortsatta studier på yrkeshögskolenivå</i>		2				2 SP
SF14CN09	• <b>Matematik 3/4</b> <i>Förstå begreppet derivata samt att kunna tillämpning. Kunna utföra enklare deriverings- och integralberäkningar. Kunna bestämma ytor och volymer med integraler</i>		3				3 SP
SF14CN10	• <b>Maritim kemi</b> <i>Studerande skall kunna bedöma olika lasters kemiska egen-skaper, både ur säkerhets- och miljösynpunkt, samt förstå den kemiska bakgrunden till lasthanteringen.</i>		1				1 SP
SF14CN11	• <b>Matematik 6</b> <i>Kunna grafisk framställning av och tolka statistiskt material. Kunna grunderna i sannolikhetskalkyl samt behärska normal-fördelningen</i>				1,5		1,5 SP
SF14CN12	• <b>Matematik 7</b> <i>Kunna tillämpa linjär optimering vid planering av laster till flere hamnar.  Tillämpningar av derivator och integraler i transportteknik och fartygsteknik.</i>				1,5		1,5 SP
SF14CL	<b>Språk (Engelska)</b> <i>Kurs specifika</i>						9 SP
SF14CL01	• <b>Fackengelska 3</b> <i>Den studerande skall behärska grundläggande praktisk maritim engelska. Det aktiva ordförrådet, med betoning på om-bordkommunikationen, utökas. Praktisk sjöfartsengelska be-tonas</i>		1,5				1,5 SP
SF14CL02	• <b>Fackengelska 2</b> <i>Den studerande skall förstå instruktioner samt manualer be-träffande lasthantering. Att kunna beskriva lastskador samt skriva lastskaderapporter.  Den studerande kan tillämpa YH Novias tekniska anvisningar för skrivande av examensarbetet</i>				1,5		1,5 SP
SF14CL03	• <b>Fackengelska 1</b>				2		2 SP

Att ge studenten förmåga att på engelska handha de till befälet hörande uppgifterna vid olika nödsituationer och säkerhetsövningar.

SF14CL04	<p><b>• Engelska ML E1</b></p> <p>Den studerande skall kunna tillgodogöra sig informationen i vetenskapligt utformade källor samt analysera och presentera den på ett ändamålsenligt sätt. Den studerande skall kunna delta och argumentera i diskussioner om krävande ämnen. Den studerande skall kunna sammanställa en skriftlig rapport utformad i enlighet med Yrkeshögskolan Novias anvisningar för examensarbetet</p>	2	2 SP
SF14CL05	<p><b>• Engelska ML E2</b></p> <p>Att ge studeranden en beredskap att arbeta med administrativa uppgifter, på engelska, med betoning av sjöfartsanknutna ex-empel</p>	2	2 SP
SF14CG	<p><b>Allmänna kompetenser</b> Kurs specifika</p>		9 SP
SF14CG01	<p><b>• Finska</b></p> <p>Studerande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kan på ett professionellt sätt kommunicera muntligt och skriftligt i de situationer som uppkommer i yrkeslivet</li> <li>- har kännedom om central terminologi inom sitt eget område och kan tillgodogöra sig det huvudsakliga innehållet i facklitteratur</li> <li>- förhåller sig positivt till att utveckla sina receptiva och produktiva språkkunskaper och känner de relevanta verktygen därtill samt</li> <li>- är medveten om kulturella skillnader i internationella sammanhang</li> <li>- skall studerande med finska som skolbildningsspråk uppvisa sådana kunskaper i svenska som enligt lagen (424/2003) krävs av offentligt anställda. Nöjaktig (vitsord 1-3) eller god (vitsord 4-5) förmåga att använda svenska i tal och skrift. Muntlig och skriftlig förmåga bedöms separat.</li> </ul>	3	3 SP
SF14CG02	<p><b>• Svenska</b></p> <p>Studerande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-kan kommunicera både muntligt och skriftligt på ett strukturerat och språkligt välfungerande sätt, i enlighet med arbetslivets och samhällslivets krav.</li> <li>-känner till arbetsprocessen för vetenskapligt skrivande och kan använda referenssystem.</li> <li>-är medveten om olika vägar att söka information och kan rapportera enligt reglerna för standarduppställning</li> <li>- skall uppvisa sådana kunskaper i svenska som enligt lagen (424/2003) krävs av offentligt anställda. Studerande bör visa nöjaktig (vitsord 1-3) eller god (vitsord 4-5) förmåga att använda svenska i tal och skrift. Muntlig och skriftlig förmåga bedöms separat.</li> </ul> <p>Studeranden med finska som skolbildningsspråk ska uppvisa sådana kunskaper i svenska som enligt lagen (424/2003) krävs av offentligt anställda. Detta innebär att dessa studerande bör visa nöjaktig (vitsord 1-3) eller god (vitsord 4-5) förmåga att använda svenska i tal och skrift. Muntlig och skriftlig förmåga bedöms separat.</p>	3	3 SP
SF14CG03	<p><b>• Hållbar utveckling</b></p> <p>-Studeranden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Känner till att HU omfattar en ekologisk, ekonomisk, teknisk, social och kulturell aspekt som alla är beroende av varandra.</li> <li>-Förstår att framtida möjligheter till överlevnad och ett gott liv är beroende av ett hållbart nyttjande av natur, människor och miljö.</li> <li>-Kan beakta de ekologiska, sociala och kulturella aspekterna av hållbar utveckling samt tillgänglighetsaspekter i all sin verksamhet och verka i den egna arbetsgemenskap på ett hållbart sätt.</li> <li>-Kan ta ansvar för att medverka till en globalt hållbar samhällsutveckling.</li> </ul> <p>Kompetens inom HU ingår också de följande: kommunikativ och social kompetens, etisk kompetens, kompetens inom utvecklingsverksamhet, internationell kompetens, kompetens inom organisationer och samhälle</p>	1,5	1,5 SP
SF14CG04	<p><b>• Forskningsmetodik</b></p> <p>Studeranden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kan tillämpa forskningsprocessen systematiskt och flexibelt i examensarbetsprocessen och i projekt</li> <li>- kan tillämpa forskningsetik i forskningsprocessen</li> <li>- kan förstå och tillämpa kvalitativa och kvantitativa metoder</li> <li>- kan granska och analysera vetenskaplig text och se sambandet mellan forskning och praktisk verksamhet</li> <li>- kan använda sig av evidensbaserad kunskap</li> <li>- kan ta ställning och ställa relevanta frågor</li> </ul>	1,5	1,5 SP
Yrk	<p><b>Yrkesstudier</b></p>		SP
SF14S1	<p><b>Support Level stcw funktion 1</b> Kurs specifika</p>		5 SP
SF14S101	<p><b>• Fartygs samhälle och vakrutiner</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den studerande är förtrogen med fartyget som social miljö och arbetsplats.</li> <li>• Känner till fartygssamhället och dess funktion</li> <li>• Känner till vaktarrangemang ombord på fartyg till sjöss och i hamn.</li> <li>• Känner till handhavandet av sjövakt enligt gott sjömanskap.</li> <li>• Kan styra fartyget och rätta sig efter roderkommandon även på engelska språket</li> <li>• Kan styra efter magnet- och gyrokompass</li> <li>• Förstår roderkommandon</li> <li>• Kan koppla om från automatstyrning till handstyrning och tvärtom</li> </ul>	1,5	1,5 SP

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Känner till beslut om fartygsbemanning, besättningens behörighet samt om vakthållning ombord.</li> <li>• Grundligt känner till olika kommunikationssystem ombord.</li> <li>• Grundligt känner till alarmsystem ombord och personliga uppgifter i samband med detta.</li> <li>• Förstår order och använda sjötermer och definitioner med vakthavande officer i sjövakttjänst och byta vakt enligt vakrutiner samt känna till uttikens uppgifter.</li> <li>• Känner till förberedelser före hamnanlöp, lotstagning, ank-ringsoperationer och förtöjning.</li> <li>• Grundläggande principerna inom det marina miljöskyddet</li> <li>• Säkerhetsinformation (Familiarization and security awareness)</li> </ul>		
SF14S102	<b>• Terrester navigation och sjövägsregler</b> Den studerande ges de färdigheter i navigation och sjöman-skap som förutsätts för att fungera som uttikinsman på bryggan. Kunskap i att använda den internationella signalboken	1,5	1,5 SP
SF14S103	<b>• Engelska 1</b> Kursen introducerar sjöfartens engelska och dess användnings-områden till de studerande. Den studerande behärskar den mest centrala vokabulären för radiokommunikation i nödsituationer och i normal radiotrafik.	1	1 SP
SF14S104	<b>• Fartygsmaskineri</b> Den studerande känner till dieselmotorns huvuddelar och deras uppgifter. Känner till dieselmotorns olika användningsområden. Känner till dieselmotorns miljöpåverkan Inser underhållets betydelse för säker framfart och minimerad miljöpåverkan	1	1 SP
SF14S2	<b>Support level stcw function 2</b> Kurs specifika		2 SP
SF14S201	<b>• Fartygstyper och lasthantering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Känna till sjöklargöring och arbetsuppgifterna i hamn i samband med lastning och lossning, lasthantering och hantering av farliga laster.</li> <li>• Känna till handelsfartygens konstruktion och vanligaste benämningar.</li> <li>• Att grundligt känna till syftet med miljö- och arbetarskydd</li> <li>• Känna till lyftanordningarnas egenskaper och funktioner samt lastsäkringsmetoder</li> </ul>	1,5	1,5 SP
SF14S202	<b>• Orienteringskurs för tankfartyg</b> Målet med orienteringskursen för tankfartyg är att de som ämnar påbörja tjänst på tankfartyg, andra än befäl eller besättningsmän som ansvarar för lasttransport eller hantering, skall bli förtrogna med tankfartygslaster, lasthanteringsutrustning, lasttransporter och tankfartygsverksamhet. Avlagd kurs ger ett intyg som berättigar till certifikat. Certifikatet bör ansökas med stöd av detta intyg från Sjöfartsverket.	0,5	0,5 SP
SF14S3	<b>Support level stcw function 3</b> Kurs specifika		10,5 SP
SF14S301	<b>• Fartygets underhåll och sjömansarbete 3, däcksmaskiner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Att grundligt känna till däcksmaskinerna, deras konstruktion, användning och underhåll.</li> <li>• Känna till underhåll av lasthanterings- och lyftutrustning.</li> <li>• Studeranden lär sig att iakttaga säkra arbetarskyddsrutiner</li> <li>• Att grundligt känna till syftet med miljö- och arbetarskydd.</li> </ul>	1	1 SP
SF14S302	<b>• Vakrutiner, maskin</b> Den studerande känner till vakrutinerna enligt STCW-konventionen samt förstår dess betydelse för gott och säkert sjömanskap samt minimerad miljöpåverkan. Vidare skall den studerande kunna förstå och kunna använda de rätta benämningarna på maskinrummets olika delar och dess allmänna organisation	1	1 SP
SF14S303	<b>• Fartygets underhåll och sjömansarbete 1 , verkstad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Känna till grundena i fartygsunderhåll.</li> <li>• Den studerande känner till tågverkets, trossars och vajers hantering, förvaring, skötsel och underhåll samt har vetskap om tågverkets brottstyrka</li> <li>• Säkring av utrustning och förmödenheter</li> <li>• Avfallshantering ombord</li> <li>• Studeranden lär sig att iakttaga säkra arbetarskyddsrutiner</li> <li>• Att grundligt känna till syftet med miljö- och arbetarskydd.</li> </ul>	1,5	1,5 SP
SF14S304	<b>• Fartygets underhåll och sjömansarbete 2, korrosion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Att grundligt känna till syftet med fartygets underhåll och korrosionsbekämpning.</li> <li>• Studeranden känner till korrosionsprocessen och korrosionsbekämpningen.</li> <li>• Studeranden känner till rengöringsmetoder och -medel</li> <li>• Studeranden lär sig att iakttaga säkra arbetarskyddsrutiner</li> <li>• Att grundligt känna till syftet med miljö- och arbetarsk</li> </ul>	1	1 SP
SF14S305	<b>• Svetsning och metallarbete</b> Lära känna de vanligaste skär- och svetsmetoderna som förekommer ombord på dagens fartyg. Bli införstådd med de säkerhetsåtgärder som bör vidtagas vid arbete med skär- och svetsutrustning.	1	1 SP

Lära känna de vanligaste verktygen och som förekommer vid metall arbeten, deras funktion, användningsområden.

Kunna tillämpa arbetarskyddsföreskrifter vid användning av verktyg och verktygsmaskiner.

Kunna utföra mindre arbeten som hör till service och underhåll.

Kunna ta i beaktande miljöaspekter i samband med svetsnings- och metallarbeten

SF14S306	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Juridik 1</b></li> <li>• Att grundligt känna till lagstiftningen som reglerar arbets-uppgifter och skydd i skeppsarbete samt sjöfartens inverkan på miljön.</li> <li>• Att kunna vidta försiktighetsåtgärder till förhindrandet av nedsmutsning av den marina miljön</li> <li>• Att förstå order och att bli förstådd med hänsyn till arbets-uppgifter ombord</li> <li>• Att kunna bidra till verkningfulla mänskliga relationer ombord på fartyg</li> </ul>	1	1 SP
SF14S307	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arbetarskydd och Imo konventioner</b></li> <li>• Att iakttaga säkerhetsrutiner</li> <li>• Att iakttaga säkra arbetarskyddsrutiner</li> <li>• Att förstå order och att bli förstådd med hänsyn till arbets-uppgifter ombord</li> </ul>	1	1 SP
SF14S308	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Basic Safety</b></li> <li>Att ge studeranden de i STCW konventionen krävda kunskap-erna i grundläggande säkerhet som krävs av alla personer som avser att arbeta ombord på fartyg enligt STCW- Code: A-VI/1-4 och A-VI/1-1</li> </ul>	0,75	0,75 SP
SF14S309	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Brandskydd för manskap</b></li> <li>Studeranden görs förtrogen med fartygens släckningsutrustning, dess funktionsprinciper och användningsmöjligheter och kan utföra på fartyg förekommande släckningsuppgifter</li> <li>Enligt STCW- Code: A-VI/1-2</li> </ul>	0,5	0,5 SP
SF14S310	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hälsolära 1, Förstahjälp</b></li> <li>Studerande erhåller grundläggande kunskaper och färdigheter i förstahjälp för olika typer av olycks- och sjukdomsfall ombord på ett fartyg. Enligt STCW- Code: A-VI/1-3, A-VI/2-1</li> </ul>	0,75	0,75 SP
SF14S311	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Livbåtsmannakus</b></li> <li>Att ge studeranden de kunskaper och färdigheter som krävs för utfärdande av livbåtsmannaintyg</li> </ul>	1	1 SP
SF14O1	<p><b>Operational level stcw function 1</b> Kurs specifika</p>		30 SP
SF14O101	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Terrester navigation A</b></li> <li>Studeranden skall behärska grundläggande terrester navigat-ionsteori.</li> <li>Kunna bestämma fartygets position med hjälp av landföremål, fyrar, sjömärken och bojar.</li> <li>Kunna avsätta positioner med hjälp av siffervärden från elektronisk positionsbestämningsutrustning.</li> <li>Kunna göra en färdplan.</li> </ul>	1,5	1,5 SP
SF14O102	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Terrester navigation B</b></li> <li>Kännedom om geodesi och kartprojektioner. Behärska stan-dardiserade utprickningssystem och ortlinjeteori.</li> <li>Förmåga att gestalta jordklotets koordinatsystem och dess projektion på plana ytor.</li> <li>Grundliga kunskaper och förmåga att använda sjökort och publikationer sådana som seglationsbeskrivningar, underrättel-ser för sjöfarare, navigationsvarningar på radio och fartygs ruttinformation</li> </ul>	1	1 SP
SF14O103	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Terrester Navigation C</b></li> <li>Kunna utföra bestickföring genom att sätta ut kurser i sjökort och utföra positionskontroller och kurskorrigeringar p.g.a. ström och avdrift.</li> <li>Kunna föra skeppsdagbok</li> <li>Kunna göra loxodromberäkningar</li> </ul>	1	1 SP
SF14O104	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Terrester Navigation D</b></li> <li>• Introduktion till fartygssimulator</li> <li>• Reseplanering</li> <li>• Vindavdrift och korrektion för vindavdrift</li> <li>• Strömvdrift</li> <li>• Konstruktion och beräkning av strömtrianglar.</li> <li>• Simulatorövningar</li> <li>• Loxodromberäkningar.</li> <li>• Skeppsdagbok, övriga relevanta bryggdokument.</li> <li>• Väderinformation</li> </ul>	2	2 SP
SF14O105	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Färdplanering 1</b></li> <li>• Storcirkelteori.</li> <li>• Storcirkelberäkningar.</li> <li>• Bestickpunktens tillförlitlighet.</li> </ul>	1,5	1,5 SP

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeringen av en färdplan.</li> <li>• Uppgörandet av en färdplan.</li> <li>• Utförandet av en färdplan.</li> </ul>		
SF14O106	<p>• <b>Meteorologi och oceanografi</b>            Förstå grundläggande meteorologi och oceanografi, samt deras inverkan på framförandet av ett fartyg.</p> <p>Att ha förmåga att använda och tolka den information som fås från meteorologiska instrument ombord</p> <p>Att ha kunskaper om kännetecknen för olika väderlekssystem, förfaringssätten för rapportering och registrering</p> <p>Att ha förmåga att kunna tillämpa den meteorologiska information som är tillgänglig</p>	1	1 SP
SF14O107	<p>• <b>Tidvattenlära</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidvattenteori.</li> <li>• Tidvattenpublikationer och tabeller.</li> <li>• Tidvattenberäkningar.</li> <li>• Tidvattenströmberäkningar.</li> </ul>	1	1 SP
SF14O108	<p>• <b>Instrumentlära Radar</b>            Känna till radar anläggningens funktionsprincip, tillförlitlighet och begränsningar samt kunna grundläggande positionsbestämning och övervakning av trafiksituation med hjälp av radar.</p>	2	2 SP
SF14O109	<p>• <b>Instrumentlära GNSS, kompasser och styrning</b>            Kunna använda olika elektroniska hjälpmedel, känna till deras tillförlitlighet och begränsningar, som kompletterande medel för säker navigering.</p> <p>Förmåga att bestämma fartygets position med hjälp av elektroniska navigationshjälpmedel.</p> <p>Förstå uppbyggnaden av dagens satellitpositionssystem (GNSS).</p> <p>Känna till felaktigheter och begränsningar i systemen, samt deras positionsnoggrannhetsnivåer.</p> <p>Förmåga att använda ekolodet och att riktigt tillämpa informationen.</p> <p>Kunskap över magnetiska och gyrokompassers funktionssätt.</p> <p>Förmåga att bestämma felet i magnet- och gyrokompasser med användning av astronomiska och terrestra metoder, och att ta i beaktande sådana fel.</p> <p>Kunskap över kontrollsystem av styrningen, bruksanvisningar och byte från hand till automatstyrning och tvärtom. Inställning av kontrollerna för optimal prestation.</p>	1,5	1,5 SP
SF14O110	<p>• <b>Instrumentlära ECDIS</b>            Förmåga att bestämma fartygets position med hjälp av elektroniska navigationshjälpmedel</p> <p>Förstå uppbyggnaden ECDIS.</p> <p>Känna till felaktigheter och begränsningar i ECDIS systemen, samt deras positionsnoggrannhetsnivåer.</p> <p>Känna till olika elektroniska sjökort, deras uppbyggnad, fördelar och nackdelar.</p> <p>Ge färdigheter i användandet av satellitpositionssystem och elektroniska sjökort</p> <p>Känna till funktionsprincipen för AIS</p> <p>Känna till funktionsprincipen för VDR</p>	1,5	1,5 SP
SF14O111	<p>• <b>Astronomisk Navigation 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Astronomiska navigationens grunder</li> <li>• Höjdmotoden</li> <li>• Koordinatsystemen.</li> <li>• Nautikal almanackan (NA) och höjdtabeller.</li> <li>• Sextanten och höjdrättelserna.</li> <li>• Höjdberäkningar.</li> <li>• Tiden, tidsberäkningar.</li> <li>• Beräkningar i bestämmandet av himlakroppars lokala tim-vinkel och deklination.</li> </ul>	1	1 SP
SF14O112	<p>• <b>Astronomisk Navigation 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beräkningar med höjdtabeller och formler anpassade till kalkylator.</li> <li>• Beräkningar i bestämmande av positionen medelst sol- och stjärnhöjder.</li> <li>• Kompasskontroll med hjälp av himlakroppar.</li> <li>• Dagliga rutiner ombord</li> </ul>	1	1 SP
SF14O113	<p>• <b>Astronomisk Navigation 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Middagslatituden, beräkning därav.</li> <li>• Beräkningar i bestämmandet av position medelst höjdmätning av himlakroppar Ortlinjens tillförlitlighet.</li> </ul>	1	1 SP

SF140114	<p>• <b>Vaktrutin 1 A: Sjövägsregler</b> <i>Ingående kunskap om innehåll och avsikt med de internationella sjövägsreglerna och reglerna för inre farvatten.</i></p> <p><i>Ge färdigheter i användandet av olika typer av signaler till sjöss.</i></p>	1,5	1,5 SP
SF140115	<p>• <b>Vaktrutin 1 B: Bryggrutiner</b> <i>Ingående kunskap om innehåll och avsikt med de internationella sjövägsreglerna och reglerna för inre farvatten.</i></p> <p><i>Ge färdigheter i användandet av olika typer av signaler till sjöss.</i></p> <p><i>Ingående kunskap om de grundläggande principer som skall tillämpas vid vakthållning på bryggan.</i></p>	1,5	1,5 SP
SF140116	<p>• <b>Radarplotting 1: Manuell plotting</b> <i>Ge färdigheter att som vaktchef kunna handha trafiksituationer genom radarplotting.</i> <i>Förmåga att använda radarn för att upprätthålla säkerhet vid navigeringen och uppfylla kraven i IMO Res. A.483(XII)</i></p>	1	1 SP
SF140117	<p>• <b>Radarplotting 2: ARPA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentation av ARPA-data.</li> <li>• Manuell och automatisk målupptagning.</li> <li>• Grafisk och alfanumerisk presentation.</li> <li>• Planering av undanmanövrer.</li> <li>• Symboler.</li> <li>• ARPA-bildens stabilisering.</li> <li>• Färdplanering med ARPA.</li> <li>• ARPA –anläggningens tekniska uppbyggnad och funktionssätt.</li> <li>• ARPA –anläggningens tillförlitlighet och IMO:s krav.</li> </ul>	1,5	1,5 SP
SF140118	<p>• <b>Manövrering 1</b> <i>Ge färdigheter åt studeranden att känna till hur fartygets dödvikt, djupgång, olika trimlägen och farten påverkar fartygets manövreringsegenskaper samt med ytterligare beaktande av vindens och strömmens och grundfa- rsvattens påverkan.</i></p> <p><i>Känna till grunderna för fjärmanövrering av huvudmaskin och övrig utrustning för fartygets manövrering.</i></p>	2	2 SP
SF140119	<p>• <b>MRM</b> <i>Målsättningen är att öka kunskaperna i att leda de mänskliga och tekniska resurserna i en operativ fartygsmiljö.</i> <i>Att skapa förutsättningar för en förändring av attityderna mot en säkrare arbetskultur och miljö.</i></p>	1	1 SP
SF140120	<p>• <b>Radiolära GOC</b> <i>Ge teoretisk kunskap och praktiska färdigheter för att kunna sköta sjöradiotrafiken på en fartygsradiostation utrustad med radioapparat enligt GMDSS-systemet för alla havsområden och för att kunna avlägga GOC-examen.</i></p>	4,5	4,5 SP
SF1402	<p><b>Operational level stcw function 2</b> <i>Kurs specifika</i></p>		6,5 SP
SF140201	<p>• <b>Transportteknik 1 Lastnings och lossnings operationer</b> <i>Den studerande skall kunna förmå att övervaka fartygets lastning, stuvning, lastens säkring och lastens lossning.</i></p> <p><i>Kunskap om huru lasten verkar på fartygets sjövärdighet och stabilitet</i></p> <p><i>Den studerande skall känna till "Cargo Securing Manual". Han skall vara förtrogen med IMO:s publikationer beträffande lastsäkring, som t.ex. "Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing". Han skall känna till faktorer till last-förskjutning samt fartygsrörelserna till sjöss samt parametrar som påverkar accelerationen.</i></p>	4	4 SP
SF140202	<p>• <b>Transportteknik 2</b> <i>Kunskap om huru lasten skall hanteras säkert, stuvats och surras däri inbegripet farliga, riskabla och skadliga laster och vilka verkningar de har på människans och fartygets säkerhet</i></p> <p><i>Den studerande skall kunna använda IMO:s IMDG kod och därtillhörande supplement. Han skall känna till det farliga godsets egenskaper och klassificering. Han skall känna till vilka åtgärder han vidtar vid en olycka och hur han sköter om första hjälp. Han skall känna till den nationella och internationella lagstiftning om farligt gods.</i></p>	1	1 SP
SF140203	<p>• <b>Fördjupad tanksäkerhet</b> <i>Studerande skall känna till</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• olika tankfartygstyper och allmänna principer i tankfar-tygstrafiken.</li> <li>• operativa- och säkerhetsprocedurer vid lastning/lossning och under last- och ballastresa.</li> <li>• tankfartygs konstruktion och utrustning samt tanklasters allmänna egenskaper och hälsorisker.</li> <li>• säkerhet och säkerhetsutrustning på tankfartyg</li> <li>• förhindrandet av förorening (pollution prevention)§</li> </ul>	1,5	1,5 SP
SF1403	<p><b>Operational level stcw function 3</b></p>		14,5 SP

*Kurs specifika*

SF14O301	<p>• <b>ISM + konventioner</b> Den studerande skall känna till ISM-koden och inneha kunskaper att leda de mänskliga och tekniska resurserna i en operativ fartygsmiljö</p>	0,5	0,5 SP
SF14O302	<p>• <b>Miljöskydd</b> Kunskaper om försiktighetsmått som bör vidtas för att förhindra nedsmutsningen av den marina miljön omfattande:  Åtgärder för att motverka nedsmutsning och all utrustning som hör ihop med detta.  Känna till sjöfartens inverkan på marina miljön och utsläpps-källorna.  Känna till de åtgärder som bör vidtas för att förhindra nedsmutsningen av den marina miljön vid både normal fartygsdrift och vid olyckor.  Att känna till anmälningskyldigheten i fall av skada på fartyget eller vid observation av olja på vattnet</p>	0,75	0,75 SP
SF14O303	<p>• <b>SSO(Ship Security Officer)</b> Enl. STCW- Code: A-VI/5 Att ge de kunskaper som behövs för att fungera som fartygssecurityofficer. Målsättningen är att ge studeranden både teoretiska och praktiska kunskaper och färdigheter för att behärska specialområdets systematik och problematik</p>	0,75	0,75 SP
SF14O304	<p>• <b>Stabilitet 1</b> Kunna förstå fartygsstabilitetens principer och kunna tillämpa dessa i praktiken.  Den studerande känner till de nationella och internationella fordringarna beträffande fartygs stabilitet. Den studerande skall känna till den statiska och dynamiska stabiliteten, stabilitetskriterier för olika fartygstyper och kan utföra ett krängningsprov. Den studerande skall kunna utföra stabilitetsberäkningar för att bestämma om fartyget uppfyller de nationella och internationella kraven om fartygs stabilitet. Den studerande skall kunna läsa hydrostatiska tabeller och kurvor, lastskala. Den studerande skall kunna utföra trimberäkningar</p>	1,75	1,75 SP
SF14O305	<p>• <b>Stabilitet 2</b> Kunna förstå fartygsstabilitetens principer och kunna tillämpa dessa i praktiken.  Den studerande känner till de nationella och internationella fordringarna beträffande fartygs stabilitet. Den studerande skall känna till den statiska och dynamiska stabiliteten, stabilitetskriterier för olika fartygstyper och kan utföra ett krängningsprov. Den studerande skall kunna utföra stabilitetsberäkningar för att bestämma om fartyget uppfyller de nationella och internationella kraven om fartygs stabilitet. Den studerande skall kunna läsa hydrostatiska tabeller och kurvor, lastskala. Den studerande skall kunna utföra trimberäkningar.</p>	1,5	1,5 SP
SF14O306	<p>• <b>Fartygsteknik 1</b> • Känna till de grundläggande principerna inom skeppsbyggnad. • Känna till de rätta benämningarna på fartygets viktigaste konstruktionsdetaljer och deras uppgift i fartyget • Känna de tekniska lösningarna till förhindrandet av nedsmutsning av den marina miljön för fartyg • Känna till fartygets konstruktionsmässiga lösningar för att förhindra brand och dess spridning. • Känna till principerna för fartygsunderhåll och hur dessa inverkar på fartygets skick och livslängd och inse betydelsen av egna insatser i att underhålla fartyget. • Känna till klassificering av fartyg. Class survey • Känna till korrosionsproblemen på fartyg och huru dessa kan motarbetas • Kunna inspektera och rapportera skador och defekter i fartygets konstruktion. • Känna till faktorer som påverkar fartygets energiförbrukning</p>	1,75	1,75 SP
SF14O307	<p>• <b>Säkerhet för befäl</b> • Att uppfylla STCW-konventionens krav angående utbildning i sjö- och fartygs säkerhet för den operativa nivån. • STCW A-II / 1 ;</p>	2	2 SP
SF14O308	<p>• <b>Brandskydd för befäl</b> Enl. STCW- Code: Table A-II/1; Table A-VI/3 Kunskaper om att förhindra bränder.  Förmåga att organisera brandövningar.  Kunskaper i olika typer av bränder och brandkemi.  Kunskap om brandbekämpningssystem.  Kunskaper på åtgärder som bör vidtas vid händelse av brand, inbegripet bränder som berör oljesystem.  Brandbekämpningskurs för befäl</p>	1	1 SP
SF14O309	<p>• <b>Juridik 2</b> Praktiska grundkunskaper i tillämpliga konventioner utfärdade av IMO berörande säkerheten till sjöss och skyddandet av den marina miljön. Den nationella sjölagens grunder.</p>	1	1 SP



*Ha en uppfattning om samhällsskicket, domstolars funktion osv. Förstå innebörden av ingående av arbetsavtal, förstå kollektivavtal. Vara medveten om arbetsgivares och arbetstagares skyldigheter och rättigheter ombord, vara medveten om tvångs- och straffbestämmelser.*

SF14O310	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arbetskydd</b></li> <li>• Studeranden göres förtrogen med skepparbetets olycks-falls- och hälsorisker och arbetskyddets organisation och lagstiftning.</li> <li>• Studeranden ges färdigheter att leda och organisera skepparbete med beaktande av arbetskyddet</li> </ul>	1	1 SP
SF14O311	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vaktrutin 2: Bryggrutiner, simulator</b></li> </ul> <p><i>Ge färdighet att sköta bryggvakten som vaktchef.</i></p> <p><i>Inneha kännedom om metoder för att samarbeta i kommando-bryggjänstgöringen</i></p> <p><i>Inneha kännedom om fartygsrapporteringssystem</i></p> <p><i>Ge kunskaper i att bemöta nödsituationer genom att känna till: åtgärder som bör vidtas till med hänsyn till passagerares säkerhet vid nödsituationer; omedelbara åtgärder som bör vidtas efter en kollision eller grundstötning och inledande utvärdering av skador.</i></p> <p><i>Ge kunskaper om åtgärder som bör vidtas för att rädda människor i sjön, bistå fartyg i nöd och att bemöta nödsituationer som kan uppstå i hamn</i></p>	1	1 SP
SF14O312	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hälsolära 2 , Grundutbildning i sjukvård och första hjälp</b></li> </ul> <p><i>Studerande har kunskaper och färdigheter att ge omedelbar första hjälp ombord på fartyget, och vidare känna till första hjälp vid olyckor som berör transport av farliga ämnen. Studerande kan undersöka den skadade/insjuknade samt bedöma behovet av hjälp.</i></p> <p><i>Studerande kan praktiskt tillämpa handböcker i hälsovård och enligt rådgivning via radio / telefon ha förmågan att vidta rätta åtgärder gällande olyckor eller sjukdomar som är sannolikt att inträffa ombord på fartyget.</i></p>	1,5	1,5 SP
SF14M1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mangement level stcw function 1</b></li> </ul> <p><i>Kurs specifika</i></p>		13,5 SP
SF14M101	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Meteorologi 2</b></li> <li>• Förmåga att förstå och tolka en synoptisk karta och att förutse väderleken inom området genom att ta i beaktande lokala väderleksförhållanden och information erhållen på en väderleksfax eller Internet.</li> <li>• Kunskaper över egenskaperna inom olika väderlekssystem medräknat tropiska cykloner och metoder för att undvika dessa.</li> <li>• Den studerande skall förstå väderleksförhållandenas inverkan på rutvalet och kunna tillämpa befintliga vädertjänster för planering och uppföljning av ruttnplan.</li> </ul>	1,25	1,25 SP
SF14M102	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>S.A.R.</b></li> </ul> <p><i>Ge färdigheter till planeringen och ledningen av sök- och räddningsoperationer till sjöss</i></p>	1,5	1,5 SP