

Föreskrifter

om ändring i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:116) om utbildning och behörigheter för sjöpersonal;

TSFS 2026:17

Utkom från trycket
den 4 mars 2026

SJÖFART

beslutade den 20 februari 2026.

Transportstyrelsen föreskriver med stöd av 1 kap. 9–11 och 14 §§ samt 4 kap. 19 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal i fråga om styrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:116) om utbildning och behörigheter för sjöpersonal

dels att 2 kap. 13 och 14 §§, 9 kap. 10, 11, 28 och 29 §§ ska upphöra att gälla,

dels att 1 kap. 2 §, 2 kap. 5, 9, 17–21, 25, 28–30, 33 och 36 §§, 4 kap. 4, 5 och 7–9 §§, 5 kap. 2, 4, 5 och 7–9 §§, 7 kap. 1 §, 9 kap. 6, 17, 18, 20 och 31 §§, 10 kap. 6 §, 11 kap. 8 och 8 a §§, 12 kap. 1 och 6 §§, 14 kap. 2 och 3 §§, bilaga 3–6, 12–15, 18–20, 23, 26, 27, 30, 32 och 37 samt rubrikerna närmast före 14 kap. 2 och 3 §§ ska ha följande lydelse,

dels att rubriken närmast före 11 kap. 16 a § ska lyda ”Utbildning för fartygskock”,

dels att det ska införas sju nya paragrafer, 2 kap. 34 a och 34 b §§, 12 kap. 11 och 11 a §§, 14 kap. 1 a, 1 b och 4 §§, åtta nya bilagor, bilaga 5 a–e, bilaga 6 a, bilaga 27 a och bilaga 32 a, samt närmast före 14 kap. 1 b och 4 §§ nya rubriker av följande lydelse

samt beslutar att upphäva det allmänna rådet till bilaga 6.

1 kap.

2 § I dessa föreskrifter används de definitioner som anges i förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal samt de definitioner och förkortningar som anges nedan.

timme

40 minuter, om inte annat särskilt framgår

övningsfartyg

fartyg med giltigt fartcertifikat eller passagerarfartygscertifikat som Transportstyrelsen har godkänt för lärarledd undervisning

*Förkortningar***2 kap.**

5 § Ansökan om behörighet som sjökaptän, fartygsbefäl klass II–VII, sjöingenjör, maskinbefäl klass II–VII eller behörighet enligt 6 eller 7 kap. ska ha inkommit inom fem år efter avslutad utbildning, för att utbildningen ska vara direkt behörighetsgrundande.

Om ett fartygsbefäl eller maskinbefäl som inte är aktivt har en utbildning som är äldre än fem men högst tio år gammal räknat från den dag utbildningen avslutades, ska utbildningen för att vara behörighetsgrundande kompletteras med en utbildning enligt bilaga 1.

Om utbildningen vid tidpunkten för ansökan är äldre än tio år räknat från den dag utbildningen avslutades, ska den kompletteras på det sätt Transportstyrelsen beslutar för att vara behörighetsgrundande.

Undantag från kravet på kompletteringsutbildning kan medges helt eller delvis om den sökande, efter avslutad utbildning men före ansökan om behörighet, har tjänstgjort till sjöss under de senaste fem åren inom det kompetensområde som ansökan avser, och tiden för tjänstgöring har varit minst

1. 12 månader om ansökan avser behörighet som sjökaptän, fartygsbefäl klass II–VII, sjöingenjör, maskinbefäl klass II–VII,
2. 6 månader om ansökan avser behörighet enligt 7 kap., eller
3. 100 dagar om ansökan avser behörighet enligt 6 kap.

9 § Ansökan om certifikat ska ha inkommit inom fem år efter avslutad utbildning. Annars måste en ny utbildning i form av grundkurs eller fortbildningskurs genomgåas.

17 § Giltighetstiden för ett behörighetsbevis som har utfärdats enligt 2 kap. förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal kan förlängas om innehavaren med ett läkarintyg som inte är äldre än två år kan visa att föreskrivna krav på syn- och hörselförmåga är uppfyllda samt innehavaren dessutom

1. har tjänstgjort som fartygs- eller maskinbefäl i minst ett år under de senaste fem åren,
2. har utfört arbetsuppgifter som av Transportstyrelsen bedöms som likvärdiga med tjänstgöringen som föreskrivs under 1,
3. har fullgjort godkänd tjänstgöring till sjöss med utförande av de funktioner som är relevanta för den aktuella behörigheten,
4. med godkänt resultat har genomgått en behörighetsförlängande kurs enligt bilaga 1, eller
5. har fullgjort minst tre månaders tjänstgöring som fartygs- eller maskinbefäl under de sista sex månadernas giltighetstid för behörigheten.

Tjänstgöringen enligt första stycket, punkt 1, ska vad avser behörighet som fartygsbefäl, vara fullgjord efter den senast utfärdade behörigheten och ha

fullgjorts på fartyg i yrkesmässig trafik med en bruttodräktighet om minst 20 eller fiskefartyg med en längd om minst 12 meter. Vad avser behörighet som maskinbefäl, ska tjänstgöringen vara fullgjord efter den senast utfärdade behörigheten och ha fullgjorts på fartyg i yrkesmässig trafik med en maskinstyrka om minst 75 kW. Om förlängningen avser ett behörighetsbevis som maskinbefäl klass VIII och tjänstgöringen har inneburit ett biträde med maskinens skötsel och handhavande, ska tjänstgöringen, för att få tillgodoräknas, ha fullgjorts på fartyg utan särskild maskinrumsbemanning och styrkas med tjänstgöringsintyg.

Tjänstgöringen enligt första stycket 3, ska omfatta minst tre månader och vara fullgjord som övertaligt befäl i den befattning som behörigheten berättigar till. Tjänstgöringen kan alternativt vara fullgjord i en lägre befattning än den som behörigheten berättigar till, men ska då ha skett i direkt anslutning till återinträde i tjänst.

Ansökan om förlängning av giltighetstiden för behörighet enligt första stycket 5 ska ha inkommit inom två månader efter behörighetens sista giltighetsdatum.

Den som genom en behörighetsförlängande kurs en gång har erhållit en förlängning av giltighetstiden för sitt behörighetsbevis och vars behörighetsbevis trots detta har upphört att gälla ska, för att få giltighetstiden förlängd ytterligare, uppfylla under någon av punkterna 1, 2, 3 eller 5 i första stycket eller komplettera sin utbildning enligt ett särskilt beslut av Transportstyrelsen.

18 § Giltighetstiden för ett behörighetsbevis om specialbehörighet för oljelasthantering kan förlängas om innehavaren

1. har tjänstgjort till sjöss i minst tre månader under de senaste fem åren, varvid tjänstgöringen ska ha omfattat oljelasthantering, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en utbildning enligt bilaga 23 b samt en utbildning i de moment som avser brandskydd enligt bilaga 12 eller 13.

19 § Giltighetstiden för ett behörighetsbevis om specialbehörighet för kemikalielasthantering kan förlängas om innehavaren

1. har tjänstgjort till sjöss i minst tre månader under de senaste fem åren, varvid tjänstgöringen ska ha omfattat kemikalielasthantering, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en utbildning enligt bilaga 23 b samt en utbildning i de moment som avser brandskydd enligt bilaga 12 eller 13.

20 § Giltighetstiden för ett behörighetsbevis om specialbehörighet för gaslasthantering kan förlängas om innehavaren

1. har tjänstgjort till sjöss i minst tre månader under de senaste fem åren, varvid tjänstgöringen ska ha omfattat gaslasthantering, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en utbildning enligt bilaga 23 c samt en utbildning i de moment som avser brandskydd enligt bilaga 12 eller 13.

21 § Giltighetstiden för ett behörighetsbevis om specialbehörighet för torrlasthantering kan förlängas om innehavaren

1. har tjänstgjort till sjöss i minst tre månader under de senaste fem åren, varvid tjänstgöringen ska ha omfattat torrlasthantering i enlighet med IMDG-koden, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en fortbildningskurs enligt bilaga 9 samt en utbildning i de moment som avser brandskydd enligt bilaga 12 eller 13.

25 § Giltighetstiden för ett behörighetsbevis om specialbehörighet för kris-hantering kan förlängas om innehavaren antingen

1. har tjänstgjort till sjöss i minst tre månader under de senaste fem åren, varvid tjänstgöringen ska ha fullgjorts

a) på ett passagerarfartyg eller ro-ro-passagerarfartyg i närfart eller mer vidsträckt fart, eller

b) på ett sådant fartyg i inre fart med ett passagerarcertifikat överstigande 100, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en fortbildningskurs enligt bilaga 6 a.

Tjänstgöringen enligt första stycket 1 ska ha fullgjorts i en befattning där den aktuella specialbehörigheten krävs.

28 § Giltighetstiden för certifikaten grundläggande säkerhetsutbildning, avancerad brandbekämpning, räddningsfarkoster och beredskapsbåtar och snabba beredskapsbåtar kan förlängas med för certifikatet aktuell fortbildningskurs.

29 § Giltighetstiden för ett certifikat för grundläggande tjänstgöring på fartyg som omfattas av IGF-koden kan förlängas om innehavaren

1. har tjänstgjort till sjöss i minst 3 månader under de senaste fem åren på fartyg som omfattas av IGF-koden eller fartyg som drivs av bränslen som omfattas av IGF-koden, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en utbildning i enlighet med

bilaga 24 samt en utbildning i de moment som avser brandskydd enligt bilaga 12 eller 13.

Tjänstgöringen enligt första stycket 1 måste vara utförd under certifikatets giltighetstid.

30 § Giltighetstiden för ett certifikat för avancerad tjänstgöring på fartyg som omfattas av IGF-koden kan förlängas om innehavaren

1. har tjänstgjort till sjöss i minst 3 månader under de senaste fem åren på fartyg som omfattas av IGF-koden eller fartyg som drivs av bränslen som omfattas av IGF-koden, eller

2. med godkänt resultat har genomgått en utbildning i enlighet med bilaga 25 samt en utbildning i de moment som avser brandskydd enligt bilaga 12 eller 13.

Tjänstgöringen enligt första stycket 1 måste vara utförd under certifikatets giltighetstid.

33 § Giltighetstiden för ett certifikat om säkerhetsutbildning för tjänstgöring på fiskefartyg kan förlängas, om innehavaren har genomgått en utbildning i enlighet med bilaga 17.

34 a § Giltighetstiden för ett intyg för grundläggande säkerhet inre fart utan utökat brandskydd kan förlängas om innehavaren har genomgått en utbildning i enlighet med bilaga 32.

34 b § Giltighetstiden för ett intyg för grundläggande säkerhet inre fart med utökat brandskydd kan förlängas om innehavaren har genomgått en utbildning i enlighet med bilaga 32 a.

36 § Ett intyg i kontroll av folkmassor, ett intyg i passagerarsäkerhet, lastsäkerhet och skrovintegritet, ett intyg som sjukvårdare ombord, ett intyg för grundläggande säkerhet inre fart utan utökat brandskydd samt ett intyg för grundläggande säkerhet inre fart med utökat brandskydd får inte vara äldre än fem år för att vara giltigt.

4 kap.

4 § Tjänstgöringen som krävs för att få behörighet som *matros* enligt 2 kap. 11 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal får reduceras till 12 månader om sökanden har genomgått en sjöfartsutbildning inom gymnasieskolan, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 2 i bilaga 5.

Tjänstgöringen får även reduceras till 12 månader om sökanden har genomgått en annan utbildning på gymnasial nivå, inriktad mot sjöfart, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i bilaga 5 b.

5 § Tjänstgöringen som krävs för att få behörighet som *lättmatros* enligt 2 kap. 12 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal får ersättas av en sjöfartsutbildning inom gymnasieskolan, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 1 i bilaga 5.

Tjänstgöringen får även ersättas av en annan utbildning på gymnasial nivå, inriktad mot sjöfart, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i bilaga 5 a.

7 § I närfart medför innehav av behörighet rätt att tjänstgöra i de befattningar som framgår av nedanstående tabell.

Rätt till tjänstgöring i närfart

<i>Behörighet</i>	<i>Bruttodräktighet</i>		
	<i>20 – 499</i>	<i>500 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Sjökapten	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman
Fartygsbefäl klass II	Befälhavare Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman
Fartygsbefäl klass III	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass IV	Befälhavare Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass V	Överstyrman Styrman	Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass VI	Befälhavare Överstyrman Styrman	–	–
Fartygsbefäl klass VII	Överstyrman Styrman	–	–
Fartygsbefäl klass VIII	–	–	–
Matros	Matros	Matros	Matros
Lättmatros	Lättmatros	Lättmatros	Lättmatros

8 § I Europafart medför innehav av behörighet rätt att tjänstgöra i de befattningar som framgår av nedanstående tabell.

Rätt till tjänstgöring i Europafart

<i>Behörighet</i>	<i>Bruttodräktighet</i>		
	<i>20 – 499</i>	<i>500 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Sjökapten	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman
Fartygsbefäl klass II	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman

<i>Behörighet</i>	<i>Bruttodräktighet</i>		
	<i>20 – 499</i>	<i>500 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Fartygsbefäl klass III	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass IV	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass V	Överstyrman Styrman	Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass VI	–	–	–
Fartygsbefäl klass VII	–	–	–
Fartygsbefäl klass VIII	–	–	–
Matros	Matros	Matros	Matros
Lättmatros	Lättmatros	Lättmatros	Lättmatros

9 § I oceanfart medför innehav av behörighet rätt att tjänstgöra i de befattningar som framgår av nedanstående tabell.

Rätt till tjänstgöring i oceanfart

<i>Behörighet</i>	<i>Bruttodräktighet</i>		
	<i>20 – 499</i>	<i>500 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Sjökapten	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman
Fartygsbefäl klass II	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman
Fartygsbefäl klass III	Befälhavare Överstyrman Styrman	Befälhavare Överstyrman Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass IV	Överstyrman Styrman	Överstyrman Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass V	Styrman	Styrman	Styrman
Fartygsbefäl klass VI	–	–	–

Behörighet	Bruttodräktighet		
	20 – 499	500 – 2999	≥ 3000
Fartygsbefäl klass VII	–	–	–
Fartygsbefäl klass VIII	–	–	–
Matros	Matros	Matros	Matros
Lättmatros	Lättmatros	Lättmatros	Lättmatros

5 kap.

2 § För att få behörighet som sjöingenjör, fartygseltekniker eller maskinbefäl klass II–V ska sökanden kunna uppvisa giltigt certifikat för grundläggande säkerhetsutbildning, räddningsfarkoster och beredskapsbåtar, avancerad brandbekämpning och grundläggande utbildning i sjukvård.

4 § Tjänstgöringen som krävs för att få behörighet som *befaren maskinpersonal* enligt 2 kap. 23 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal får reduceras till 6 månader om sökanden har genomgått en sjöfartsutbildning inom gymnasieskolan, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 4 i bilaga 5.

Tjänstgöringen får även reduceras till 6 månader om sökanden har genomgått en annan utbildning på gymnasial nivå, inriktad mot sjöfart, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i bilaga 5 d.

5 § Tjänstgöringen som krävs för att få behörighet som *vaktgående maskinpersonal* enligt 2 kap. 24 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal får ersättas av en sjöfartsutbildning inom gymnasieskolan, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 3 i bilaga 5.

Tjänstgöringen får även ersättas av en annan utbildning på gymnasial nivå, inriktad mot sjöfart, som godkänts av Transportstyrelsen. Utbildningen ska minst omfatta vad som anges i bilaga 5 c.

7 § I närfart medför innehav av behörighet rätt att tjänstgöra i de befattningar som framgår av nedanstående tabell.

Rätt till tjänstgöring i närfart			
Behörighet	Maskinstyrka (kW)		
	<750	750 – 2999	≥ 3000
Sjöingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör

<i>Behörighet</i>	<i>Maskinstyrka (kW)</i>		
	<i><750</i>	<i>750 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Maskinbefäl klass II	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass III	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass IV	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass V	Fartygsingenjör	Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass VI	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	–	–
Maskinbefäl klass VII	Fartygsingenjör	–	–
Maskinbefäl klass VIII	–	–	–
Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal
Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal
Fartygseltekniker	Fartygs- eltekniker	Fartygs- eltekniker	Fartygs- eltekniker
Fartygselektriker	Fartygs- elektriker	Fartygs- elektriker	Fartygs- elektriker

8 § I Europafart medför innehav av behörighet rätt att tjänstgöra i de befattningar som framgår av nedanstående tabell.

Rätt till tjänstgöring i Europafart

<i>Behörighet</i>	<i>Maskinstyrka (kW)</i>		
	<i><750</i>	<i>750 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Sjöingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass II	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör

<i>Behörighet</i>	<i>Maskinstyrka (kW)</i>		
	<i><750</i>	<i>750 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Maskinbefäl klass III	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass IV	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass V	Fartygsingenjör	Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass VI	–	–	–
Maskinbefäl klass VII	–	–	–
Maskinbefäl klass VIII	–	–	–
Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal
Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal
Fartygseltekniker	Fartygs- eltekniker	Fartygs- eltekniker	Fartygs- eltekniker
Fartygselektriker	Fartygs- elektriker	Fartygs- elektriker	Fartygs- elektriker

9 § I oceanfart medför innehav av behörighet rätt att tjänstgöra i de befattningar som framgår av nedanstående tabell.

Rätt till tjänstgöring i oceanfart

<i>Behörighet</i>	<i>Maskinstyrka (kW)</i>		
	<i><750</i>	<i>750 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Sjöingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass II	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass III	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Teknisk chef 1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Fartygsingenjör

<i>Behörighet</i>	<i>Maskinstyrka (kW)</i>		
	<i><750</i>	<i>750 – 2999</i>	<i>≥ 3000</i>
Maskinbefäl klass IV	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	1 Fartygsing. Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass V	Fartygsingenjör	Fartygsingenjör	Fartygsingenjör
Maskinbefäl klass VI	–	–	–
Maskinbefäl klass VII	–	–	–
Maskinbefäl klass VIII	–	–	–
Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal	Befaren maskinpersonal
Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal	Vaktgående maskinpersonal
Fartygseltekniker	Fartygs-eltekniker	Fartygs-eltekniker	Fartygs-eltekniker
Fartygselektriker	Fartygs-elektriker	Fartygs-elektriker	Fartygs-elektriker

7 kap.

1 § Sökanden ska ha uppnått följande ålder för att kunna få en behörighet enligt detta kapitel.

20 år Fartygsbefäl klass VI inre fart

18 år Fartygsbefäl klass VII inre fart, fartygsbefäl klass VIII inre fart, begränsat fartygsbefäl klass VIII inre fart och maskinbefäl klass VIII inre fart

16 år Matros inre fart

9 kap.

6 § Däckstjänstgöring för erhållande av behörighet som *fartygsbefäl klass V* enligt 2 kap. 7 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal, får ersättas av en handledd utbildning om denna är genomförd och dokumenterad enligt följande:

1. Den handledda utbildningen ska ingå i ett utbildningsprogram, som leder till sjökaptensexamen, och genomföras under ledning av en högskola.

2. Den handledda utbildningen ska vara ombordförlagd.

3. Den ombordförlagda utbildningen ska omfatta minst 12 månader, varav minst sex månader ska ha bestått av vakthållning på bryggan under uppsikt av en handledare med nödvändig kunskap och erfarenhet för uppdraget, och uppfylla följande krav:

a) Den ombordförlagda utbildningen ska fullgöras i enlighet med en av Transportstyrelsen godkänd utbildningsplan och dokumenteras i en utbildningsjournal.

b) Den ombordförlagda utbildningen ska genomföras på fartyg, som i samråd med Transportstyrelsen, har godkänts av den berörda högskolan. Högskolan ska före godkännandet se till att förutsättningarna för ett bra genomförande och en god kontroll av den ombordförlagda utbildningen är uppfyllda.

c) Den ombordförlagda utbildningen ska fördelas på tre eller fyra praktikblock. Varje enskilt praktikblock får fördelas på högst två perioder, varav den kortaste perioden inte får vara kortare än fyra veckor. Om den ombordförlagda utbildningen under något block är kortare än 12 veckor ska denna tidsbrist tas igen i det påföljande blocket.

d) Studenten ska, innan det första praktikblocket påbörjas, kunna uppvisa certifikat eller intyg över genomgången utbildning enligt bilaga 12. Studenten ska, innan varje praktikblock påbörjas, ha tillgodogjort sig de teoretiska kunskaper, som är relevanta för det aktuella praktikblocket. Teori och praktik ska varvas under hela utbildningstiden.

e.) Den berörda högskolan ska, efter det att den ombordförlagda utbildningen är avslutad, utvärdera om studenten har uppnått utbildningsmålen

17 § Med godkänd utbildning enligt 2 kap. 17 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal (*maskinbefäl klass III*) avses en utbildning som minst uppfyller de krav som anges i STCW-koden, sektion A-III/3, och som har godkänts av Transportstyrelsen.

18 § Med godkänd utbildning enligt 2 kap. 18 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal (*maskinbefäl klass IV*) avses en utbildning som minst uppfyller de krav som anges i STCW-koden, sektion A-III/3, och som har godkänts av Transportstyrelsen.

20 § Tjänstgöring för erhållande av en behörighet som *maskinbefäl klass V* enligt 2 kap. 19 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal får ersättas av en handledd utbildning, om denna är genomförd och dokumenterad enligt följande.

1. Den handledda utbildningen ska ingå i ett utbildningsprogram som leder till sjöingenjörsexamen och genomföras under ledning av en högskola.

2. Den handledda utbildningen ska innehålla dels en ombordförlagd period, dels en verkstadsförlagd period.

3. Den ombordförlagda utbildningen ska omfatta minst 10 månader, varav minst sex månader ska ha bestått av vakthållning inom fartygets maskinavdelning under uppsikt av en handledare med nödvändig kunskap och erfarenhet för uppdraget, och uppfylla följande krav:

a) Den ombordförlagda utbildningen ska fullgöras i enlighet med en av Transportstyrelsen godkänd utbildningsplan och dokumenteras i en utbildningsjournal.

b) Den ombordförlagda utbildningen ska genomföras på fartyg, som i samråd med Transportstyrelsen, har godkänts av den berörda högskolan. Högskolan ska före godkännandet se till att förutsättningarna för ett bra genomförande och en god kontroll av utbildningen är uppfyllda.

c) Den ombordförlagda utbildningen ska fördelas på två eller tre praktikblock. Varje enskilt praktikblock får fördelas på högst två perioder, varav den kortaste perioden inte får vara kortare än fyra veckor. Om den ombordförlagda utbildningen under något block är kortare än 13 veckor ska denna tidsbrist tas igen i det påföljande blocket.

d) Studenten ska innan det första praktikblocket påbörjas kunna uppvisa certifikat eller intyg över genomgången utbildning enligt bilaga 12. Studenten ska innan varje praktikblock påbörjas ha tillgodogjort sig de teoretiska kunskaper som är relevanta för det aktuella praktikblocket. Teori och praktik ska varvas under hela utbildningstiden.

e) Den berörda högskolan ska, efter det att den ombordförlagda utbildningen är avslutad, utvärdera om studenten har uppnått utbildningsmålen.

4. Den verkstadsförlagda utbildningen ska innehålla följande moment:

a) en av Transportstyrelsen godkänd kurs om nio veckor i tillämpad elteknik,

b) en av Transportstyrelsen godkänd kurs om fem veckor i tillämpad verkstadsteknik, och

c) en tremånaders kvalificerad verkstadsutbildning eller en av Transportstyrelsen godkänd påbyggnadskurs om fem veckor i tillämpad verkstadsteknik.

31 § Med godkänd utbildning enligt 2 kap. 27 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal (*fartygselektriker*) avses en utbildning som minst uppfyller de krav som anges i bilaga 5 e och som har godkänts av Transportstyrelsen.

10 kap.

6 § För att utbildningarna enligt 3 kap. 7 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal (*specialbehörighet för torrlasthantering*), ska godkännas som behörighetsgrundande, ska följande krav vara uppfyllda:

1. Utbildningen i hantering av farlig last i torrlastfartyg ska minst uppfylla de krav som anges i bilaga 8.

2. Utbildningen i brandskydd ska minst omfatta utbildning i de moment som avser brandskydd i bilaga 12 eller 13.

11 kap.

8 § Med en godkänd utbildning för grundläggande tjänstgöring på fartyg som omfattas av IGF-koden enligt 4 kap. 11 a § förordningen (2011:1533)

om behörigheter för sjöpersonal, avses en utbildning som minst uppfyller de krav som anges i bilaga 24, vilket uppfyller STCW-koden, sektion A-V/3.1.

Med en godkänd utbildning i brandskydd för erhållande av certifikat för grundläggande tjänstgöring på fartyg som omfattas av IGF-koden enligt 4 kap. 11 a § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal, avses en utbildning, som minst omfattar de moment som avser brandskydd i bilaga 12 eller 13.

8 a § Med en godkänd utbildning för avancerad tjänstgöring på fartyg som omfattas av IGF-koden enligt 4 kap. 11 b § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal, avses en utbildning som minst uppfyller de krav som anges i bilaga 25, vilket uppfyller STCW-koden, sektion A-V/3.2.

Med en godkänd utbildning i brandskydd för erhållande av certifikat för avancerad tjänstgöring på fartyg som omfattas av IGF-koden enligt 4 kap. 11 b § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal, avses en utbildning, som minst omfattar de moment som avser brandskydd i bilaga 12 eller 13.

12 kap.

1 § En förtrogenhetsutbildning enligt 5 kap. 1 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 1 i bilaga 23.

En förtrogenhetsutbildning för sjöfartsskydd enligt 5 kap. 1 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 2 i bilaga 23.

En förtrogenhetsutbildning för passagerarsäkerhet, lastsäkerhet och skrovintegritet enligt 5 kap. 1 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 3 i bilaga 23.

En förtrogenhetsutbildning för passagerarfartyg enligt 5 kap. 1 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal ska minst omfatta vad som anges i avsnitt 4 i bilaga 23.

6 §¹ I de fall rederierna har möjlighet att själva anordna de utbildningar för ombordanställda, som beskrivs i bilaga 12, 13, 21 och 22, ska följande vara uppfyllt:

1. De fartyg som omfattas är fartyg som uteslutande framförs i inre fart. Fartygen ska ha en bruttodräktighet understigande 500, ett passagerarantal om högst 500, och en säkerhetsorganisation enligt Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:1) om säkerhetsorganisation på rederier och fartyg som inte omfattas av förordning (EG) nr 336/2006.

2. Utbildningsrutinerna ska inarbetas i fartygets säkerhetsorganisation, enligt TSFS 2009:1. Rutinerna ska som lägst omfatta de utbildningsmoment som omnämns i bilaga 12, 13, 21 och 22. Rutinerna ska tydligt beskriva hur

¹ Ändringen innebär även att punkt 6 tas bort ur paragrafen.

utbildningarna ska genomföras och ge en vägledning om tidsomfattningen för de olika utbildningsmomenten.

3. Rederiet ska säkerställa att det finns nödvändiga resurser för att utbildningarna ska kunna bedrivas på ett adekvat sätt. Detta kan innefatta att extern brand- och sjukvårdspersonal hålls tillgänglig och att det vid behov finns tillgång till övningsområden. Om rederiet låter befälhavaren utbilda ombordanställda, ska rederiet se till att befälhavaren har fått en adekvat utbildning och tydliga instruktioner, så att han eller hon kan genomföra utbildningarna på ett effektivt sätt.

4. En befälhavare som avses i 3 ska lägst ha genomgått dels utbildning ledande till fartygsbefäl klass VII, dels utbildning i passagerarsäkerhet på passagerarfartyg i enlighet med bilaga 21 och 22. Om fartyget har ett passagerarcertifikat, som tillåter 100 passagerare eller mer, ska befälhavaren i stället inneha specialbehörighet i krishantering.

5. Efter genomförda utbildningar ska intyg utfärdas av rederiet. Intygen ska skrivas under och godkännas av den person som rederiet utsett att vara utbildningsansvarig eller säkerhetsansvarig enligt fartygets säkerhetsorganisation. Intygen ska vara utformade enligt mall fastställd av Transportstyrelsen.

11 § En utbildning i grundläggande säkerhet inre fart utan utökat brand-skydd ska för att godkännas av Transportstyrelsen, minst uppfylla kraven i bilaga 32. Utbildningen ska bedrivas av en utbildningsanordnare som är godkänd av Transportstyrelsen.

11 a § En utbildning i grundläggande säkerhet inre fart med utökat brand-skydd ska för att godkännas av Transportstyrelsen, minst uppfylla kraven i bilaga 32 a. Utbildningen ska bedrivas av en utbildningsanordnare som är godkänd av Transportstyrelsen.

14 kap.

1 a § Ett beslut om godkännande av kvalitetsnormsystem är giltigt tills vidare. Transportstyrelsen får återkalla beslutet om inte samtliga följande villkor är uppfyllda:

1. Systemet för kvalitetsnormer uppfyller minimikraven enligt bilaga 27.
2. Utbildningsverksamheten bedrivs enligt uppvisad kvalitetsmanual.
3. Kvalitetsmanualen revideras vid behov och efter ändringar i gällande regelverk.
4. Genomförda utbildningar rapporteras till Transportstyrelsen enligt myndighetens anvisningar.
5. Internrevision och ledningsgenomgång genomförs årligen och dokumentation från dessa arkiveras i minst fem år.
6. Utbildningsverksamheten inte gör längre uppehåll än 18 månader.
7. Den årliga tillsynsavgiften betalas.

Godkännande av utbildning

1 b § Ett beslut om godkänd utbildning är giltigt tills vidare. Transportstyrelsen får återkalla beslutet om inte samtliga följande villkor är uppfyllda:

1. Utbildningen bedrivs enligt uppvisad kursplan.
2. Kursplanen revideras vid behov och efter ändringar i gällande regelverk och därefter sänds till Transportstyrelsen för godkännande.
3. Utbildningen inte gör längre uppehåll än 24 månader.

Arbetsplatsförlagt lärande inom utbildning på gymnasial nivå inriktad mot sjöfart

2 § Utbildningsanordnaren ska kontrollera att det, i det rederi eller företag som det bedrivs arbetsplatsförlagt lärande vid, utses en särskild utbildningsansvarig i land. Den utbildningsansvarige i land ska se till att handledaren ombord på fartyget har nödvändiga kunskaper och erfarenheter för uppdraget och även i övrigt bedöms vara lämplig.

Handledaren ombord ska ansvara för att eleven genomgår utbildningsmoment i enlighet med en av Transportstyrelsen godkänd utbildningsjournal.

Den utbildningsansvarige i land ska ha genomgått en av Transportstyrelsen godkänd utbildning enligt bilaga 28.

Innan APL eller ombordförlagd praktik påbörjas ska eleven kunna uppvisa ett intyg över genomgången grundläggande säkerhetsutbildning enligt bilaga 12.

Lärlarledd undervisning på godkänt övningsfartyg inom utbildning på gymnasial nivå inriktad mot sjöfart

3 § Utbildningsanordnaren ska se till att den lärlarledda undervisningen som genomförs ombord på fartyg, bedrivs på ett av Transportstyrelsen godkänt övningsfartyg.

Den lärlarledda undervisningen ska följa en av Transportstyrelsen godkänd kursplan med lärare, som för ändamålet har nödvändiga kunskaper och erfarenheter. Utbildningsanordnaren ska ha fastställda rutiner för övningsfartyg enligt kraven i bilaga 27 och ska vid ansökan om godkännande av övningsfartyg kunna uppvisa dessa rutiner.

Vid utbildning enligt bilaga 5 kan 100 timmars ÖFU ersättas med 14 dagar APL. Vid utbildning enligt bilaga 5 a och 5 c kan 14 dagar ombordförlagd praktik ersättas med 100 timmars undervisning på övningsfartyg.

Innan lärlarledd undervisning som genomförs på godkänt övningsfartyg påbörjas ska eleven kunna uppvisa ett intyg över genomgången grundläggande säkerhetsutbildning enligt bilaga 12. Dock får undervisning bedrivas på övningsfartyg utan att eleverna har ett sådant intyg, om undervisningen ingår i en av Transportstyrelsen godkänd utbildning i grundläggande säkerhet.

Utbildning som bedrivs med simulator

4 § Utbildningsanordnare som bedriver utbildningar helt eller delvis med simulator ska uppfylla tillämpliga krav enligt bilaga 27 a.

Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser

1. Dessa föreskrifter träder i kraft den 15 mars 2026.
2. Befintliga beslut om godkänd utbildning avseende bilaga 6, 6 a, 12–15, 18, 18 a, 19, 19 a och 26 ska som längst vara fortsatt giltiga till och med den 31 december 2026.

På Transportstyrelsens vägnar

JONAS BJELFVENSTAM

Olle Thelaus
(Sjö- och luftfart)

Bilaga 3. Utbildning till fartygsbefälsexamen klass VIII²

En utbildning till *fartygsbefäl klass VIII* ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll och omfattning.

Utbildningens innehåll och omfattning

Del A1, Bryggjänst, navigation	24 timmar
– Sjökort, nautiska publikationer, symboler och förkortningar – Hydrografi och sjökorts tillförlitlighet – Kurser och bäringar, rättning för deviation och missvisning – Bestämmande av fartygs position genom utnyttjande av landmärken, sjömärken etc. – Elektroniska navigationshjälpmedel, dess förmåga och begränsningar – Meteorologi, väder- och väderinformationssystem – Gällande svenska och internationella sjövägsregler – Gällande svenska bestämmelser om bryggjänstgöring och vakthållning – Att planera och genomföra en resa inomskärs och i kustnära farvatten	
Del A2, Bryggjänst, radar	10 timmar
– Radarns principer – Faktorer som påverkar radarns prestanda – Praktisk förmåga att kunna utnyttja radar: – För positionsbestämning – Vid gång i farled – För att bestämma andra fartygs sanna kurs, fart och närmsta passageavstånd i syfte att förhindra kollision – Praktiska övningar på verklig utrustning alternativt simulator	
Del B, Miljö- och fartygsteknik	22 timmar
– Grundläggande stabilitetsbegrepp – Placering av last- och passagerare och dess inverkan på fartygets stabilitet – Faktorer som påverkar mindre fartygs manövrering med tonvikt på inre farvatten – Åtgärder till skydd för den marina miljön – Åtgärder vid partiell förlust av flytbarhet – Manöver- och maskinsystem ombord	

² Ändringen innebär att punkt 2 och rubriken till punkt 1 tas bort ur bilagan.

Del C1, Säkerhet, brandskydd	8 timmar
– Brandtriangeln – Brandtyper, flambarhetsgränser – Brandorganisationen ombord – Brännbart material, bränders spridning – Olika släckmedel och system – Släckmetoder – Brandmans utrustning – Praktiska släckövningar	
Del C2, Säkerhet, hälso- och sjukvård	8 timmar
– Grundläggande anatomi – Cirkulations- och respirationssystem – Diagnostisering – ABC-sjukvård, omhändertagande av skadade – Transport av skadade – Hypotermi	
Del C3, Säkerhet, personlig säkerhet	8 timmar
– Säkerhetsorganisationen ombord – Vilka nödsituationer som kan uppstå, t.ex. brand, kollision och grundstötning och vilka åtgärder som ska vidtas i samband med dessa – Personlig livräddningsutrustning – Livbåtar och livflottars egenskaper och utrustning – Flytvästars hantering – Egenskaper och handhavande av pyroteknisk utrustning – Olika typer av evakueringsystem – Vikten och nyttan med regelbundna övningar – Effekter olyckor kan ha på den marina miljön samt vilka åtgärder som kan vidtas för att minimera dessa	
Del C4, Passagerarsäkerhet	8 timmar
– Assistera passagerare till embarkeringsstation – Undvika och begränsa panik bland passagerare och besättning – Hjälpa passagerare med den personliga livräddningsutrustningen – Använda passagerarlistor vid embarkeringssituationer – Ge klara och koncisa order – Genomsökning av fartyget – Metoder för att assistera passagerare med handikapp	

Del D, Nödåtgärder	8 timmar
– Olika kommunikationsmetoder – Nödssignaler och nödtrafik inklusive avläggande av kunskapsprov för VHF-certifikat – Åtgärder att vidta efter en kollision eller grundstötning; skadeinventering – GMDSS:s funktion inklusive SAR – SART och EPIRB	
Del E, Rättskunskap	4 timmar
– Gällande sjömanslag och svensk sociallagstiftning – Gällande svensk sjösäkerhetslagstiftning – Gällande svensk miljölagstiftning – 1, 6, 18 och 20 kap. sjölagen (1994:1009)	

Bilaga 4. Utbildning till maskinfälsexamen klass VIII³

En utbildning till *maskinfäl klass VIII* ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll och omfattning.

Utbildningens innehåll och omfattning

Del A, Maskinteknik	54 timmar
<i>Förbränningsmotorer</i>	<i>16 timmar</i>
– Kolvmotorns och dess komponenter	
– Fyrtaktsprincipen	
– Tvåtaktsprincipen	
– Gasväxling	
– Överladdning	
– Kompressionsförhållande	
– Energi	
– Effekt	
– Bränsleförbrukning	
<i>Förbränning, bränslen och smörjmedel</i>	<i>2 timmar</i>
– Förbränningsprocessen	
– Bränslens kemiska uppbyggnad	
– Bränslekvaliteter	
– Avgasers kemiska sammansättning	
– Smörjmedel och fetter	
<i>Fartygets framdrivning</i>	<i>6 timmar</i>
– Axelledning och dess lagringar	
– Reduktionsväxlar	
– Propellerns arbetssätt och egenskaper	
<i>Hydraulik, däcksmaskineri</i>	<i>6 timmar</i>
– Hydraulik	
– Ankarspel	
– Förhållningsspel	
– Vinschar	
– Kranar	
<i>Kylvattensystem</i>	<i>4 timmar</i>
– Systemets principiella uppbyggnad, inklusive kännedom om dess huvudkomponenters funktion och arbetssätt	

³ Ändringen innebär att punkt 2 och rubriken till punkt 1 tas bort ur bilagan.

<i>Smörjoljesystem</i>	<i>4 timmar</i>
– Systemets uppbyggnad samt kännedom om dess huvudkomponenters funktion och arbetssätt	
<i>Bränslesystem</i>	<i>2 timmar</i>
– Systemets uppbyggnad samt kännedom om dess huvudkomponenters funktion och arbetssätt	
<i>Läns- och barlastsystem</i>	<i>4 timmar</i>
– Systemens principiella uppbyggnad samt kännedom om komponenters funktion och arbetssätt	
<i>Startsystem</i>	<i>4 timmar</i>
– Startsystemens principiella uppbyggnad samt kännedom om komponenters funktion och arbetssätt	
<i>Ångsystem</i>	<i>4 timmar</i>
– Systemens principiella uppbyggnad	
– Om ingående komponenters funktion och arbetssätt	
Del B, Ellära	14 timmar
– Grundläggande ellära	
– Elfära	
– Funktionen hos vanligen förekommande elektriska maskiner och utrustning	
Del C, Styr- och reglerteknik	6 timmar
– Fjärrövervakningssystem och förekommande fjärrmanövrar	
– Ingående vakter, givare och övriga komponenter i dessa system	
Del D, Drift och underhåll	6 timmar
– Sköta driften av ett maskineri i enlighet med tillverkarens givna värden	
– Förebygga driftstörningar samt avhjälpande åtgärder vid sådana	

Bilaga 5. Sjöfartsutbildning inom gymnasieskolan⁴

Utbildningen ska uppfylla minst de krav som anges i avsnitt 1–4 nedan.

1. Kurser och praktik som får tillgodoräknas som sex månaders däckstjänstgöring vid ansökan om behörighet som lättmatros

Den sökande ska kunna uppvisa

1. godkänt betyg i följande gymnasiekurser:
 - Däckstjänst, nivå 1
 - Elteknik, nivå 1
 - Fartygsunderhåll, nivå 1
 - Sjöfartssäkerhet, nivå 1
2. bevis om 60 dagars APL, och
3. bevis om 100 timmars ÖFU⁵

2. Kurser som får tillgodoräknas för reducering av tjänstgöringen till 12 månaders däckstjänstgöring vid ansökan om behörighet som matros

Den sökande ska kunna uppvisa

1. godkänt betyg i följande gymnasiekurser:
 - Däckstjänst, nivå 2
 - Fartygsteknik, nivå 1
 - Sjöfartssäkerhet, nivå 2

3. Kurser och praktik som får tillgodoräknas som sex månaders maskinrumstjänstgöring vid ansökan om behörighet som vaktgående maskinpersonal

Den sökande ska kunna uppvisa

1. godkänt betyg i följande gymnasiekurser:
 - Maskintjänst, nivå 1
 - Elteknik, nivå 1
 - Fartygsunderhåll, nivå 1
 - Sjöfartssäkerhet, nivå 1
2. bevis om 60 dagars APL, och
3. bevis om 100 timmars ÖFU⁶

⁴ Ändringen innebär även att punkt 5 tas bort ur bilagan.

⁵ Med en timme avses 60 minuter.

⁶ Med en timme avses 60 minuter.

4. Kurser som får tillgodoräknas för reducering av tjänstgöringen till sex månaders maskinrumstjänstgöring vid ansökan om behörighet som befaren maskinpersonal

Den sökande ska kunna uppvisa

1. godkänt betyg i följande gymnasiekurser:

Maskintjänst, nivå 2

Fartygsteknik, nivå 1

Sjöfartssäkerhet, nivå 2

Bilaga 5 a. Utbildning på gymnasial nivå ledande till behörighet som lättmatros

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, ombord-förlagd praktik, skriftlig examination, certifikatgivande kurser samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Däckstjänst, nivå 1

Vakthållning	160 timmar
– Vakthållning på bryggan som rorsman, däribland handstyrning efter roderorder och kursangivelser samt omkoppling till automatstyrning. – Vakthållning på bryggan som utkik, däribland rapportering med riktning och bäring. – Överlämning av vakten. – Utförande av övriga vakrutiner, däribland säkerhetsronder och kontroller av fartygets utrymmen. – Förberedelse för mottagande av lots, däribland riggning av lotslejdare. – Användning av intern kommunikationsutrustning.	
Drift- och underhållsarbete	160 timmar
– Förtöjning och ankring av fartyg samt koppling av bogserbåt. – De vanligaste knoparna till sjöss. – Riggning av fallrep, lyftanordningar och arbetsställningar. – Arbetsuppgifter i samband med lastning och lossning. – Sjöklargöring efter hamnbesök. – Lastning och stuvning av förråd och proviant. – Öppning och stängning av vattentäta dörrar. – Vanligt förekommande underhållsarbete enligt underhållssystemet inom däcksavdelningen. – Hantering och underhåll av material, verktyg och utrustning på ett säkert sätt. – Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd. – Utvärdering av utfört arbete i relation till uppsatta mål för säkerhet och kvalitet.	
Samverkan och kommunikation	80 timmar
– Termer och begrepp som används vid arbete till sjöss. – Ordergivning och kommunikation med vakthavande befäl vid vakthållning, däribland roderorder och kursangivelser på svenska och engelska.	

- Situationsanpassat bemötande och agerande. Faktorer som påverkar den sociala arbetsmiljön, däribland attityder och värderingar.

System, konstruktioner och utrustning	60 timmar
--	------------------

- Fartygs manöveregenskaper och manöverförmåga.
- Styrmaskineri och roder samt olika typer av styranordningar och automatstyrning.
- Bryggutrustning, däribland magnet- och gyrokompass, roderindikator, pejlkompass, pejlskiva och radar.
- Förtöjnings- och ankringsutrustning.
- Arrangemang för embarkering och debarkering av lots.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lagar och andra bestämmelser som gäller vakthållning inom däcksavdelningen på fartyg.
- Övergripande om internationella sjövägsregler.
- Sjömärken samt fartygs dager-, ljus- och ljudsignaler.
- Bestämmelser för embarkering och debarkering av lots.

Elteknik

Elarbete	120 timmar
-----------------	-------------------

- Enklare verkstadsarbete, till exempel mjuklödning, skruvförband, popnitning och bearbetning av vanligt förekommande material.
- Användning av vanligt förekommande hand- och mätverktyg inom området, däribland mejslar, avbitare, tänger, pressverktyg och skjutmått.
- Enklare elarbete, till exempel losskoppling och anslutning av apparater i befintlig gruppledning.
- Enkel funktionsprovning, till exempel av strömbrytare och uttag.
- Serie- och parallellkoppling samt grundläggande principer för elmaskiner.
- Tolkning och konstruktion av enkla ritningar inom verkstadsteknik och elinstallation, till exempel vy- och installationsritning.
- Mätning och beräkning av vanligt förekommande storheter i resistiva lik- och enfasväxelsströmkretsar samt sambandet mellan dessa.
- Enklare styrkrets med hjälp av kretsschema, till exempel hållkrets.

Elsäkerhet och arbetsmiljö	80 timmar
– Elsäkerhet för personer och egendom samt elens verkningar. – Första hjälpen vid olycksfall och elskador, däribland L-ABC (livsfarligt läge – andning, blödning, cirkulation) och HLR (hjärt-lungräddning). – Lagar och andra bestämmelser inom området, däribland om elsäkerhet och arbetsmiljö. – Ergonomi vid olika arbeten inom området. – Material ur ett miljöperspektiv, till exempel sortering av avfall och återvinning av olika material.	

Fartygsunderhåll

Underhållsarbete och användning av verktyg	120 timmar
– Enklare skärande bearbetning, till exempel borrar, gängning, kapning, filning och slipning. – Enklare sammanfogning, till exempel skruvförband, nitning och limning. – Enklare ytbearbetning och ytbehandling, däribland målning och korrosionsskydd. – Tolkning av enklare ritningar samt måttsättning. – Utvärdering och dokumentation av utförd arbetsuppgift utifrån uppsatta mål för kvalitet och säkerhet. – Användning av vanligt förekommande handverktyg, däribland el- och luftdrivna verktyg, samt av verkstadsutrustning. – Användning av vanligt förekommande verktyg och utrustning för skärande bearbetning och sammanfogning. – Användning av vanligt förekommande verktyg och utrustning för ytbearbetning och ytbehandling. – Skötsel av verktyg och utrustning. – Vanligt förekommande termer och begrepp vid underhålls- och reparationsarbete. – Måttenheter och gängtabeller samt dimensioner på material och verktyg. – Samverkan och kommunikation i arbetet.	

Säkerhet och arbetsmiljö	80 timmar
– Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd. – Hantering av material för arbetsuppgiften på ett säkert och hållbart sätt. – Avfallsförebyggande åtgärder, till exempel minimering av spill, sortering och återvinning av avfall.	

- Riskbedömning inför arbetet.
- Användning av personlig skyddsutrustning och ergonomiska hjälpmedel, till exempel för att förhindra fall, minska påverkan av buller, damm och vibrationer samt för att undvika felaktiga arbetsställningar.

Sjöfartssäkerhet, nivå 1

Säkerhets- och skyddsarbete på fartyg	60 timmar
--	------------------

- Utförande av åtgärder vid nödsituationer och larm.
- Hantering av brandskydds- och brandbekämpningsutrustning.
- Överlevnadsteknik och hantering av livräddningsutrustning.
- Utförande av första hjälpen med HLR (hjärt-lungräddning) samt hantering av medicinsk utrustning.
- Användning av intern kommunikationsutrustning.
- Utvärdering av utfört arbete.

Samverkan och kommunikation	40 timmar
------------------------------------	------------------

- Användning av termer och begrepp på svenska och engelska vid säkerhetsarbete till sjöss.
- Ordergivning och kommunikation vid nödsituationer och larm.
- Samverkan och kommunikation på arbetsplatsen. Vikten av personligt ansvarstagande för sociala relationer.

Säkerhetsorganisation och säkerhetsutrustning	60 timmar
--	------------------

- Fartygs säkerhetsorganisation.
- Nödsituationer som kan uppstå till sjöss.
- Säkerhetsplaner, larmlistor och nödrutiner.
- Sjukvård och sjukvårdsutrustning.
- Brandskyddsteknik och brandskyddsutrustning.
- Överlevnadsteknik och livräddningsutrustning.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lag om vilotid för sjömän samt effekter av trötthet och behovet av vilotid.
- Internationella konventioner om säkerhet och miljöskydd, exempelvis SOLAS (Safety of Life at Sea) och MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships).

2. Ombordförlagd praktik

Utbildningen ska minst omfatta 74 dagar ombordförlagd praktik. Ombordförlagd praktik ska dokumenteras i en av Transportstyrelsen godkänd praktik-

journal. 14 dagars ombordförlagd praktik kan ersättas med 100 timmars undervisning på övningsfartyg.

3. Skriftlig examination

Minst en del av examinationen ska ske genom skriftlig tentamen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Certifikatgivande kurser

Punkt 1 innehåll inkluderar även kursen grundläggande säkerhetsutbildning (bilaga 12). Ovanstående kurs kräver separat tillståndsansökning och beslut från Transportstyrelsen.

5. Fördelning av tid och resurser

Utbildningsmoment kan bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 5 b. Utbildning på gymnasial nivå som får tillgodoräknas för reducering av tjänstgöringskrav vid ansökan om behörighet som matros

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehållskriftlig examination, certifikatgivande kurser samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Däckstjänst, nivå 2

Vakthållning	120 timmar
---------------------	-------------------

- Vakthållning på bryggan vid olika förutsättningar och förhållanden.
- Utförande av övriga vaktrutiner, däribland användning av knopar samt hissning och nedhalning av flaggor och dagersignaler.
- Riggning av lotslejdare samt förberedelse och återställande vid embarkering och debarkering av lots.
- Användning av intern kommunikationsutrustning.

Drift- och underhållsarbete	160 timmar
------------------------------------	-------------------

- Förtöjnings- och ankringsteori.
- Förtöjning, ankring och koppling av bogserbåt vid olika förutsättningar och förhållanden.
- Användning av knopar och stoppare samt splitsning och tagling.
- Utförande av arbetsuppgifter vid lastning och lossning, till exempel öppning och stängning av skrovöppningar, ramper, luckor och portar samt hantering av ballast- och länsningssystem.
- Underhållsarbete inom däcksavdelningen, däribland smörjning, rengöring, ytbehandling, rostbearbetning och målning.
- Val, hantering och underhåll av material, verktyg och utrustning på ett säkert sätt.
- Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd.
- Utvärdering av utfört arbete i relation till uppsatta mål för säkerhet, kvalitet, ekonomi och effektivitet.

Samverkan och kommunikation	80 timmar
------------------------------------	------------------

- Fartygstermer på engelska.
- Samverkan och kommunikation i arbetet, däribland överlämning av arbetsuppgifter.
- Ordergivning på svenska och engelska samt signaler vid förtöjning, ankring och koppling av bogserbåt.

- Ordergivning på svenska och engelska samt signaler vid lastning och lossning, däribland vid användning av kranar, däcktar och lyftutrustning.
- Situationsanpassat bemötande och agerande. Faktorer som påverkar den sociala arbetsmiljön, däribland attityder och värderingar.

System, konstruktioner och utrustning	100 timmar
--	-------------------

- Fartygs manöveregenskaper och manöverförmåga vid olika förutsättningar och förhållanden.
- Olika typer av förtöjningsgoods och tågvirke samt förvaring av detta ombord.
- Kranar, däcktar, block, taljor och övrig lyftutrustning.
- Underhållssystem för fartyg.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lagar och andra bestämmelser som gäller vakthållning inom däckavdelningen på olika typer av fartyg.
- Betydelsen av vanligt förekommande internationella signalflaggor, däribland A, B, G, H, O, P och Q samt kombinationerna RY och NC.

Fartygsteknik

Fartygstyper och fartygskonstruktioner	40 timmar
---	------------------

- Olika fartygstyper och deras laster.
- Luckor, portar och vattentäta dörrar.
- Skrovöppningar och öppningar till lastutrymmen.
- Rörsystem och pumpar för slagvatten och barlast.
- Brandskydd för olika fartygstyper och deras olika laster.

Torrlasthantering	60 timmar
--------------------------	------------------

- Klassificering och hantering av farligt gods.
- Lasthantering och säkring av last.
- Däcktar, kranar, vinschar och lyftutrustning.
- Personlig säkerhet och säkerhetsåtgärder vid torrlasthantering.
- Nödåtgärder och nödinstruktioner vid torrlasthantering.
- Miljö- och säkerhetsrisker vid torrlasthantering.
- Skydd av den marina miljön vid torrlasthantering.

Tanklasthantering	60 timmar
--------------------------	------------------

- Lasthantering på olje- och kemikalietankfartyg.
- Åtgärder för att undvika risker och förebygga skador.
- Personlig säkerhet och säkerhetsåtgärder vid tanklasthantering.
- Nödåtgärder och nödinstruktioner vid tanklasthantering.

- Miljö- och säkerhetsrisker vid tanklasthantering.
- Skydd av den marina miljön vid tanklasthantering.

Terminologi och kommunikation vid lasthantering 40 timmar

- Fartygs tekniska terminologi, däribland definitioner och måttenheter som beskriver fartygs tekniska konstruktion och lastförmåga.
- Termer och begrepp som används vid lastning och lossning.
- Hydrostatiska begrepp, till exempel fartygs djupgående, trim, slag-sida och stabilitet.

Sjöfartssäkerhet, nivå 2

Säkerhets- och skyddsarbete på fartyg 120 timmar

- Hantering av livflotte och livbåt samt räddning och omhändertagande av överlevande.
- Användning av evakueringsplaner och evakueringsrutiner.
- Vägledning och hantering av passagerare i nödsituation.
- Utförande av särskilda sjöfartsskyddsuppgifter.
- Användning av skyddsplaner och skyddsrutiner.
- Hantering av brandskydds- och brandbekämpningsutrustning ombord.
- Överlevnadsteknik och hantering av livräddningsutrustning ombord.
- Utförande av miljöskyddsåtgärder ombord.
- Riskbedömningar vid arbeten.
- Användning av VHF-radio.
- Utvärdering av utfört arbete.

Samverkan och kommunikation 80 timmar

- Användning av termer och begrepp på svenska och engelska vid sjöfartsskyddsarbete till sjöss.
- Ordergivning och kommunikation vid arbete med räddningsfarkoster och beredskapsbåtar.
- Ordergivning och kommunikation vid passagerarhantering i nödsituation.
- Samverkan och kommunikation på arbetsplatsen. Vikten av personligt ansvarstagande för sociala relationer.

Säkerhetsorganisation och säkerhetsutrustning 120 timmar

- Säkerhetsorganisationen ombord på olika fartyg.
- Passagerarsäkerhet.
- Olika typer av räddningsfarkoster och beredskapsbåtar.
- Särskilt sjöfartsskydd.
- Cybersäkerhet ombord.

- Arbetsscheman och vilotidsscheman.
- Miljöskydd och miljöskyddsutrustning.

Lagar och andra bestämmelser	80 timmar
– Lagar och andra bestämmelser för arbetsmiljö och sjöfartsskydd, till exempel arbetsmiljölagen och ISPS-koden (International Ship and Port facility Security Code). – Bestämmelser om hälsorisker och användning av personlig skyddsutrustning, däribland vid arbete med hårdplaster. – Tillstånd för farliga arbeten, däribland vad gäller tillträde till slutna utrymmen, brandfarliga arbeten och arbete med hårdplaster. – Tillverkares instruktioner, däribland säkerhetsdatablad.	

2. Skriftlig examination

Minst en del av examinationen ska ske genom skriftlig tentamen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

3. Certifikatgivande kurser

Punkt 1 innehåll inkluderar även kurserna räddningsfarkoster och beredskapsbåtar (bilaga 18), utbildning för sjömän med särskilda sjöfartsskyddsuppgifter (bilaga 20) och utbildning för certifikat för tjänstgöring på olje- och kemikalietankfartyg (bilaga 23 d). Ovanstående kurser kräver separata tillståndsansökningar och beslut från Transportstyrelsen.

4. Fördelning av tid och resurser

Utbildningsmoment kan bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 5 c. Utbildning på gymnasial nivå ledande till behörighet som vaktgående maskinpersonal

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, ombord-förlagd praktik, skriftlig examination, certifikatgivande kurser samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Maskintjänst, nivå 1

Vakthållning och drifrutiner	160 timmar
-------------------------------------	-------------------

- Vakthållning i maskin.
- Utförande av vaktrutiner, däribland kontroll av tryck, temperaturer och nivåer samt pejling av tankar.
- Överlämning av vakten.
- Start och stopp av huvud- och hjälpmaskineri.
- Bunkring och transfer av bränsle och olja.
- Ballast-, länsvatten- och sludgehantering.
- Övervakning och drift av pannor.
- Öppning och stängning av vattentäta dörrar.
- Lastning och stuvning av förråd.
- Användning av intern kommunikationsutrustning.

Reparations- och underhållsarbete	160 timmar
--	-------------------

- Vanligt förekommande underhållsarbete enligt underhållssystemet.
- Enklare reparationer.
- Hantering och underhåll av material, verktyg och utrustning på ett säkert sätt.
- Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd.
- Utvärdering av utfört arbete i relation till uppsatta mål för säkerhet och kvalitet.

Samverkan och kommunikation	80 timmar
------------------------------------	------------------

- Termer och begrepp som används vid arbete till sjöss, däribland maskinrumsterminologi.
- Ordergivning och kommunikation med vakthavande befäl vid vakthållning, däribland maskinorder på svenska och engelska.
- Situationsanpassat bemötande och agerande. Faktorer som påverkar den sociala arbetsmiljön, däribland attityder och värderingar.

System, konstruktioner och utrustning	60 timmar
--	------------------

- Fartygs manöveregenskaper och manöverförmåga.

- Huvudmaskineri. Olika typer av förbränningsmotorer.
- Framdrivningssystem.
- Eldriven framdrift och lagring av el i batterier.
- Alternativa bränslen och energikällor.
- Hjälpmaskineri med elsystem, däribland generator och eltavla.
- Bränsle-, smörjolje- och kylvattensystem.
- Länsnings- och ballastsystem.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lagar och andra bestämmelser som gäller vakthållning inom maskinavdelningen på fartyg.
- Bestämmelser och rutiner för olika typer av maskinrumslarm, däribland brandlarm.

Elteknik

Elarbete	120 timmar
-----------------	-------------------

- Enklare verkstadsarbete, till exempel mjuklödning, skruvförband, popnitning och bearbetning av vanligt förekommande material.
- Användning av vanligt förekommande hand- och mätverktyg inom området, däribland mejslar, avbitare, tänger, pressverktyg och skjutmått.
- Enklare elarbete, till exempel losskoppling och anslutning av apparater i befintlig gruppledning.
- Enkel funktionsprovning, till exempel av strömbrytare och uttag.
- Serie- och parallellkoppling samt grundläggande principer för elmaskiner.
- Tolkning och konstruktion av enkla ritningar inom verkstadsteknik och elinstallation, till exempel vy- och installationsritning.
- Mätning och beräkning av vanligt förekommande storheter i resistiva lik- och enfasväxelströmkretsar samt sambandet mellan dessa.
- Enklare styrkrets med hjälp av kretsschema, till exempel hållkrets.

Elsäkerhet och arbetsmiljö	80 timmar
-----------------------------------	------------------

- Elsäkerhet för personer och egendom samt elens verkningar.
- Första hjälpen vid olycksfall och elskador, däribland L-ABC (livsfarligt läge – andning, blödning, cirkulation) och HLR (hjärt-lungräddning).
- Lagar och andra bestämmelser inom området, däribland om elsäkerhet och arbetsmiljö.
- Ergonomi vid olika arbeten inom området.
- Material ur ett miljöperspektiv, till exempel sortering av avfall och återvinning av olika material.

*Fartygsunderhåll***Underhållsarbete och användning av verktyg 120 timmar**

- Enklare skärande bearbetning, till exempel borning, gängning, kapning, filning och slipning.
- Enklare sammanfogning, till exempel skruvförband, nitning och limning.
- Enklare ytbearbetning och ytbehandling, däribland målning och korrosionsskydd.
- Tolkning av enklare ritningar samt måttsättning.
- Utvärdering och dokumentation av utförd arbetsuppgift utifrån uppsatta mål för kvalitet och säkerhet.
- Användning av vanligt förekommande handverktyg, däribland el- och luftdrivna verktyg, samt av verkstadsutrustning.
- Användning av vanligt förekommande verktyg och utrustning för skärande bearbetning och sammanfogning.
- Användning av vanligt förekommande verktyg och utrustning för ytbearbetning och ytbehandling.
- Skötsel av verktyg och utrustning.
- Vanligt förekommande termer och begrepp vid underhålls- och reparationsarbete.
- Måttenheter och gängtabeller samt dimensioner på material och verktyg.
- Samverkan och kommunikation i arbetet.

Säkerhet och arbetsmiljö 80 timmar

- Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd.
- Hantering av material för arbetsuppgiften på ett säkert och hållbart sätt.
- Avfallsförebyggande åtgärder, till exempel minimering av spill, sortering och återvinning av avfall.
- Riskbedömning inför arbetet.
- Användning av personlig skyddsutrustning och ergonomiska hjälpmedel, till exempel för att förhindra fall, minska påverkan av buller, damm och vibrationer samt för att undvika felaktiga arbetsställningar.

*Sjöfartssäkerhet, nivå 1***Säkerhets- och skyddsarbete på fartyg 60 timmar**

- Utförande av åtgärder vid nödsituationer och larm.
- Hantering av brandskydds- och brandbekämpningsutrustning.

- Överlevnadsteknik och hantering av livräddningsutrustning.
- Utförande av första hjälpen med HLR (hjärt-lungräddning) samt hantering av medicinsk utrustning.
- Användning av intern kommunikationsutrustning.
- Utvärdering av utfört arbete.

Samverkan och kommunikation	40 timmar
------------------------------------	------------------

- Användning av termer och begrepp på svenska och engelska vid säkerhetsarbete till sjöss.
- Ordergivning och kommunikation vid nödsituationer och larm.
- Samverkan och kommunikation på arbetsplatsen. Vikten av personligt ansvarstagande för sociala relationer.

Säkerhetsorganisation och säkerhetsutrustning	60 timmar
--	------------------

- Fartygs säkerhetsorganisation.
- Nödsituationer som kan uppstå till sjöss.
- Säkerhetsplaner, larmlistor och nödrutiner.
- Sjukvård och sjukvårdsutrustning.
- Brandskyddsteknik och brandskyddsutrustning.
- Överlevnadsteknik och livräddningsutrustning.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lag om vilotid för sjömän samt effekter av trötthet och behovet av vilotid.
- Internationella konventioner om säkerhet och miljöskydd, exempelvis SOLAS (Safety of Life at Sea) och MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships).

2. Ombordförlagd praktik

Utbildningen ska minst omfatta 74 dagar ombordförlagd praktik. Ombordförlagd praktik ska dokumenteras i en av Transportstyrelsen godkänd praktikjournal. 14 dagars ombordförlagd praktik kan ersättas med 100 timmars undervisning på övningsfartyg.

3. Skriftlig examination

Minst en del av examinationen ska ske genom skriftlig tentamen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Certifikatgivande kurser

Punkt 1 innehåll inkluderar även kursen utbildning till grundläggande säkerhetsutbildning (bilaga 12). Ovanstående kurs kräver separat tillståndsansökning och beslut från Transportstyrelsen.

5. Fördelning av tid och resurser

Utbildningsmoment kan bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 5 d. Utbildning på gymnasial nivå som får tillgodoräknas för reducering av tjänstgöringskrav vid ansökan om behörighet som befaren maskinpersonal

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, skriftlig examination, certifikatgivande kurser samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Maskintjänst, nivå 2

Vakthållning och drifrutiner	120 timmar
-------------------------------------	-------------------

- Vakthållning i maskin vid olika förutsättningar och förhållanden.
- Öppning och stängning av luckor, portar och vattentäta dörrar.
- Användning av intern kommunikationsutrustning.

Reparations- och underhållsarbete	160 timmar
--	-------------------

- Underhåll av huvud- och hjälpmaskineri.
- Underhåll av separatorer, kylare, filter och pumpar.
- Underhåll av övriga tekniska system ombord.
- Felsökning och reparation av fartygets tekniska utrustning.
- Användning av traverser, lyftanordningar och kranar.
- Riggning av lyftanordningar i maskinrummet.
- Val, hantering och underhåll av material, verktyg och utrustning på ett säkert sätt.
- Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd.
- Utvärdering av utfört arbete i relation till uppsatta mål för säkerhet och kvalitet.

Samverkan och kommunikation	80 timmar
------------------------------------	------------------

- Fartygs- och maskinrumstermer på engelska.
- Samverkan och kommunikation i arbetet, däribland överlämning av arbetsuppgifter.
- Ordergivning på svenska och engelska samt signaler vid bunkring och vid användning av kranar, traverser och lyftutrustning.
- Situationsanpassat bemötande och agerande. Faktorer som påverkar den sociala arbetsmiljön, däribland attityder och värderingar.

System, konstruktioner och utrustning	100 timmar
--	-------------------

- Fartygs manöveregenskaper och manöverförmåga vid olika förutsättningar och förhållanden.
- Olika typer av framdrivningssystem.
- Eldriven framdrift och lagring av el i batterier.

- Alternativa bränslen och energikällor.
- Komponenter i olika typer av hjälpmaskinerier och övriga tekniska system ombord.
- Komponenter i bränsle-, smörjolje- och kylvattensystem, däribland separator, kylare och filter.
- Komponenter i läsnings- och ballastsystem, däribland pumpar, länsfattenseparator och ballastvattenrening.
- Underhållssystem för fartyg.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lagar och andra bestämmelser som gäller vakthållning inom maskinavdelningen på olika typer av fartyg.

Fartygsteknik

Fartygstyper och fartygskonstruktioner	40 timmar
---	------------------

- Olika fartygstyper och deras laster.
- Luckor, portar och vattentäta dörrar.
- Skrovöppningar och öppningar till lastutrymmen.
- Rörsystem och pumpar för slagvatten och barlast.
- Brandskydd för olika fartygstyper och deras olika laster.

Torrlasthantering	60 timmar
--------------------------	------------------

- Klassificering och hantering av farligt gods.
- Lasthantering och säkring av last.
- Dävertar, kranar, vinschar och lyftutrustning.
- Personlig säkerhet och säkerhetsåtgärder vid torrlasthantering.
- Nödåtgärder och nödinstruktioner vid torrlasthantering.
- Miljö- och säkerhetsrisker vid torrlasthantering.
- Skydd av den marina miljön vid torrlasthantering.

Tanklasthantering	60 timmar
--------------------------	------------------

- Lasthantering på olje- och kemikalietankfartyg.
- Åtgärder för att undvika risker och förebygga skador.
- Personlig säkerhet och säkerhetsåtgärder vid tanklasthantering.
- Nödåtgärder och nödinstruktioner vid tanklasthantering.
- Miljö- och säkerhetsrisker vid tanklasthantering.
- Skydd av den marina miljön vid tanklasthantering.

Terminologi och kommunikation vid lasthantering	40 timmar
--	------------------

- Fartygs tekniska terminologi, däribland definitioner och måttenheter som beskriver fartygs tekniska konstruktion och lastförmåga.
- Termer och begrepp som används vid lastning och lossning.

- Hydrostatiska begrepp, till exempel fartygs djupgående, trim, slagsida och stabilitet.

Sjöfartssäkerhet, nivå 2

Säkerhets- och skyddsarbete på fartyg	120 timmar
--	-------------------

- Hantering av räddningsfarkoster och beredskapsbåtar samt räddning och omhändertagande av överlevande.
- Användning av evakueringsplaner och evakueringsrutiner.
- Vägledning och hantering av passagerare i nödsituation.
- Utförande av särskilda sjöfartsskyddsuppgifter.
- Användning av skyddsplaner och skyddsrutiner.
- Hantering av brandskydds- och brandbekämpningsutrustning ombord.
- Överlevnadsteknik och hantering av livräddningsutrustning ombord.
- Utförande av miljöskyddsåtgärder ombord.
- Riskbedömningar vid arbeten.
- Användning av VHF-radio.
- Utvärdering av utfört arbete.

Samverkan och kommunikation	80 timmar
------------------------------------	------------------

- Användning av termer och begrepp på svenska och engelska vid sjöfartsskyddsarbete till sjöss.
- Ordergivning och kommunikation vid arbete med räddningsfarkoster och beredskapsbåtar.
- Ordergivning och kommunikation vid passagerarhantering i nödsituation.
- Samverkan och kommunikation på arbetsplatsen. Vikten av personligt ansvarstagande för sociala relationer.

Säkerhetsorganisation och säkerhetsutrustning	120 timmar
--	-------------------

- Säkerhetsorganisationen ombord på olika fartyg.
- Passagerarsäkerhet.
- Olika typer av räddningsfarkoster och beredskapsbåtar.
- Särskilt sjöfartsskydd.
- Cybersäkerhet ombord.
- Arbetsscheman och vilotidsscheman.
- Miljöskydd och miljöskyddsutrustning.

Lagar och andra bestämmelser	80 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lagar och andra bestämmelser för arbetsmiljö och sjöfartsskydd, till exempel arbetsmiljölagen och ISPS-koden (International Ship and Port facility Security Code).

- Bestämmelser om hälsorisker och användning av personlig skyddsutrustning, däribland vid arbete med hårdplaster.
- Tillstånd för farliga arbeten, däribland vad gäller tillträde till slutna utrymmen, brandfarliga arbeten och arbete med hårdplaster.
- Tillverkares instruktioner, däribland säkerhetsdatablad.

2. Skriftlig examination

Minst en del av examinationen ska ske genom skriftlig tentamen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

3. Certifikatgivande kurser

Punkt 1 innehåll inkluderar även kurserna räddningsfarkoster och beredskapsbåtar (bilaga 18), utbildning för sjömän med särskilda sjöfartsskyddsuppgifter (bilaga 20) och utbildning för certifikat för tjänstgöring på olje- och kemikalietankfartyg (bilaga 23 d). Ovanstående kurser kräver separata tillståndsansökningar och beslut från Transportstyrelsen.

4. Fördelning av tid och resurser

Utbildningsmoment kan bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 5 e. Fartygselektriker

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, ombord-förlagd praktik, skriftlig examination, certifikatgivande kurser samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Elektriskt arbete

El- och reglerteknik	160 timmar
----------------------	------------

Säker användning av elektrisk utrustning, inkluderat

- Säkerhetsåtgärder innan arbete eller reparation påbörjas.
- Isolering.
- Rutiner vid nödsituation.
- Rutiner och risker med hantering av de olika typer av spänning som kan finnas ombord på ett fartyg.
- Orsak till elektriska stötar och åtgärder för att förhindra stötar.

Drift av maskintekniska system, inkluderat

- Drivmotorer inkluderat framdrivningsanläggningen.
- Hjälpmaskiner.
- Styrssystem inkluderat ramstyrning, rotary vane, azimuth truster och vattenjet.
- Lasthanteringssystem och utrustning inkluderat vinschar och lyftkranar. Motorer och pumpar med variabel eller konstant hastighet.
- Utrustning och maskiner på däck inkluderat vinschar, ankarspel, kapstaner, lucköppningar, ramper och vattentäta dörrar.
- Fartygens hotellsystem inkluderat ventilation och ventilationsspjäll, uppvärmning och luftkonditionering, dricksvattensystem, sanitära system och avlopp, köks- och tvättutrustning, kommunikationsenheter samt underhållningssystem.
- Elektroteknik och elektriska maskiner.
- Eltavla, elcentral och annan elektrisk utrustning ombord.
- Automation och automatiska styrssystem.
- Utrustning för att mäta och övervaka system inkluderat larm och övervakningssystem.
- Styrenheter.
- Elektrohydrauliska och -pneumatiska styrssystem.
- Koppling, lastdelning och förändringar i elektriska konfigurationer.

Använda handverktyg, elektrisk och elektronisk mätutrustning för felsökning, underhåll och reparationer

- Säkerhetsrutiner och -krav för arbete med elsystem ombord inklusive rutinerna i fartygets Safety Management System (SMS) manual.

- Konstruktions- och driftsegenskaper för utrustning ombord med likström och växelström
- Välja och använda hand- och elverktyg samt mätinstrument korrekt för felsökning, underhåll och reparationer.

Reparations- och underhållsarbete	160 timmar
--	-------------------

Underhåll och reparationer ombord

- Smörj- och rengöringsmedel för underhåll och reparationer enligt tillverkarens rekommendationer.
- Avfallshantering enligt tillverkarens rekommendationer och gällande regelverk.
- Vanligt förekommande underhållsarbete enligt underhållssystemet.
- Enklare reparationer.
- Hantering och underhåll av material, verktyg och utrustning på ett säkert sätt.
- Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet, miljöskydd och tillverkarens rekommendationer.
- Utvärdering av utfört arbete i relation till uppsatta mål för säkerhet och kvalitet.

Säker arbetsmiljö

- Elektrotekniska ritningar och kopplingsschema.
- Säker isolering av utrustning och tillhörande system innan påbörjat arbete.

Samverkan och kommunikation	80 timmar
------------------------------------	------------------

- Termer och begrepp som används vid arbete till sjöss, däribland maskinrumsterminologi.
- Ordergivning och kommunikation med vakthavande befäl vid vakthållning, däribland maskinorder på svenska och engelska.
- Situationsanpassat bemötande och agerande. Faktorer som påverkar den sociala arbetsmiljön, däribland attityder och värderingar.

System, konstruktioner och utrustning	60 timmar
--	------------------

- Fartygs manöveregenskaper och manöverförmåga.
- Huvudmaskineri. Olika typer av förbränningsmotorer.
- Framdrivningssystem.
- Eldriven framdrift och lagring av el i batterier.
- Alternativa bränslen och energikällor.
- Hjälpmaskineri med elsystem, däribland generator och eltavla.
- Bränsle-, smörjölje- och kylvattensystem.
- Länsnings- och ballastsystem.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lagar och andra bestämmelser som gäller vakthållning inom maskinavdelningen på fartyg.
- Bestämmelser och rutiner för olika typer av maskinrumslarm, däribland brandlarm.

Elteknik

Elarbete	120 timmar
-----------------	-------------------

- Enklare verkstadsarbete, till exempel mjuklödning, skruvförband, popnitning och bearbetning av vanligt förekommande material.
- Användning av vanligt förekommande hand- och mätverktyg inom området, däribland mejslar, avbitare, tänger, pressverktyg och skjutmått.
- Enklare elarbete, till exempel losskoppling och anslutning av apparater i befintlig gruppledning.
- Enkel funktionsprovning, till exempel av strömbrytare och uttag.
- Serie- och parallellkoppling samt grundläggande principer för elmaskiner.
- Tolkning och konstruktion av enkla ritningar inom verkstadsteknik och elinstallation, till exempel vy- och installationsritning.
- Mätning och beräkning av vanligt förekommande storheter i resistiva lik- och enfasväxelströmkretsar samt sambandet mellan dessa.
- Enklare styrkrets med hjälp av kretsschema, till exempel hållkrets.

Elsäkerhet och arbetsmiljö	80 timmar
-----------------------------------	------------------

- Elsäkerhet för personer och egendom samt elens verkningar.
- Första hjälpen vid olycksfall och elskador, däribland L-ABC (livsfarligt läge – andning, blödning, cirkulation) och HLR (hjärt-lungräddning).
- Lagar och andra bestämmelser inom området, däribland om elsäkerhet och arbetsmiljö.
- Ergonomi vid olika arbeten inom området.
- Material ur ett miljöperspektiv, till exempel sortering av avfall och återvinning av olika material.

Fartygsunderhåll

Underhållsarbete och användning av verktyg	120 timmar
---	-------------------

- Enklare skärande bearbetning, till exempel borrning, gängning, kapning, filning och slipning.
- Enklare sammanfogning, till exempel skruvförband, nitning och limning.

- Enklare ytbearbetning och ytbehandling, däribland målning och korrosionsskydd.
- Tolkning av enklare ritningar samt måttsättning.
- Utvärdering och dokumentation av utförd arbetsuppgift utifrån uppsatta mål för kvalitet och säkerhet.
- Användning av vanligt förekommande handverktyg, däribland el- och luftdrivna verktyg, samt av verkstadsutrustning.
- Användning av vanligt förekommande verktyg och utrustning för skärande bearbetning och sammanfogning.
- Användning av vanligt förekommande verktyg och utrustning för ytbearbetning och ytbehandling.
- Skötsel av verktyg och utrustning.
- Vanligt förekommande termer och begrepp vid underhålls- och reparationsarbete.
- Måttenheter och gängtabeller samt dimensioner på material och verktyg.
- Samverkan och kommunikation i arbetet.

Säkerhet och arbetsmiljö	80 timmar
---------------------------------	------------------

- Arbete med hänsyn till ergonomi, arbetsmiljö, säkerhet och miljöskydd.
- Hantering av material för arbetsuppgiften på ett säkert och hållbart sätt.
- Avfallsförebyggande åtgärder, till exempel minimering av spill, sortering och återvinning av avfall.
- Riskbedömning inför arbetet.
- Användning av personlig skyddsutrustning och ergonomiska hjälpmedel, till exempel för att förhindra fall, minska påverkan av buller, damm och vibrationer samt för att undvika felaktiga arbetsställningar.

Sjöfartssäkerhet, nivå 1

Säkerhets- och skyddsarbete på fartyg	60 timmar
--	------------------

- Utförande av åtgärder vid nödsituationer och larm.
- Hantering av brandskydds- och brandbekämpningsutrustning.
- Överlevnadsteknik och hantering av livräddningsutrustning.
- Utförande av första hjälpen med HLR (hjärt-lungräddning) samt hantering av medicinsk utrustning.
- Användning av intern kommunikationsutrustning.
- Utvärdering av utfört arbete.

Samverkan och kommunikation	40 timmar
------------------------------------	------------------

- Användning av termer och begrepp på svenska och engelska vid säkerhetsarbete till sjöss.
- Ordergivning och kommunikation vid nödsituationer och larm.
- Samverkan och kommunikation på arbetsplatsen. Vikten av personligt ansvarstagande för sociala relationer.

Säkerhetsorganisation och säkerhetsutrustning	60 timmar
--	------------------

- Fartygs säkerhetsorganisation.
- Nödsituationer som kan uppstå till sjöss.
- Säkerhetsplaner, larmlistor och nödrutiner.
- Sjukvård och sjukvårdsutrustning.
- Brandskyddsteknik och brandskyddsutrustning.
- Överlevnadsteknik och livräddningsutrustning.

Lagar och andra bestämmelser	40 timmar
-------------------------------------	------------------

- Lag om vilotid för sjömän samt effekter av trötthet och behovet av vilotid.
- Internationella konventioner om säkerhet och miljöskydd, exempelvis SOLAS (Safety of Life at Sea) och MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships).

2. Ombordförlagd praktik

Utbildningen ska minst omfatta sex månader ombordförlagd praktik. Praktiken ska dokumenteras i en av Transportstyrelsen godkänd praktikjournal.

3. Skriftlig examination

Minst en del av examinationen ska ske genom skriftlig tentamen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Certifikatgivande kurser

Punkt 1 innehåll inkluderar även kursen utbildning till grundläggande säkerhetsutbildning (bilaga 12). Ovanstående kurs kräver separat tillståndsansökning och beslut från Transportstyrelsen.

5. Fördelning av tid och resurser

Utbildningsmoment kan bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 6. Krishantering

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Del A, Nödprocedurer ombord	8 timmar
– Generell design och layout av ett passagerarfartyg. – Säkerhetsbestämmelser för passagerarfartyg. – Nödplaner och -rutiner. – Vikten av fartygsspecifika nödrutiner. – Vikten av att planera och genomföra övningar utifrån fartygets nödrutiner. – Vikten av att all personal ombord har kunskap om fartygets nödrutiner och kan hålla sig till dessa rutiner i en eventuell nödsituation. – Livräddningsutrustning och nödplaner, inklusive – mönstringslistor, rutiner vid nödsituationer och nödutgångar – Assistera passagerare till mönstrings- och/eller embarkeringsstationer, inklusive att – ge klara och lugnande instruktioner, – kontrollera passagerare i korridorer, trapphus och övriga passagerare, – hålla utrymningsvägar fria från hinder, – utrymma passagerare med funktionshinder, och – genomsöka passagerarutrymmen. – Mönstringsrutiner, inklusive att – följa angivna instruktioner, – minska risken för eller undvika panik, – använda passagerarlistor för inräkning av passagerare vid evakuering, och – passagerare är rätt klädda och har tagit på sig flytvästen korrekt.	
Del B, Optimalt utnyttjande av resurser	8 timmar
– Beakta att resurser vid en nödsituation kan vara begränsade. – Dra nytta av befintliga resurser ombord i form av personal och nödutrustning samt behovet av att improvisera med de resurser som finns tillgängliga. – Organisera och genomföra realistiska övningar för att upprätthålla beredskap. – ”Lessons learned” från olyckor på passagerarfartyg. – Debriefing – Psykisk eftervård i samband med olyckor.	

Del C, Hantera nödsituationer ombord	10 timmar
– Situationsbedömning och åtgärder enligt fastställda nödrutiner. – Ledarskap och beslutsfattande i nödsituationer inklusive – att föregå med gott exempel, – behovet av snabbt och korrekt agerande, och – att motivera, uppmuntra passagerare och besättning samt inge förtroende. – Stresshantering i nödsituationer inklusive – stressreaktioner hos passagerare och besättning, och – mänskligt beteende och förväntade reaktioner, och – förebygga och bemöta akut stress inklusive posttraumatisk stress.	
Del D, Kommunikation	2 timmar
– Effektiv kommunikation med tydliga instruktioner och information till personal och passagerare. – Uppmuntra utbyte av information och återkoppling från passagerare och besättning. – Kommunikationshinder, strategier och mediehantering. <i>Kommunikationen med personal och passagerare i nödsituationer med beaktande av</i> – det eller de språk som majoriteten ombord talar, – det eller de språk som används vid nödutrop, och – att på annat sätt kommunicera, exempelvis genom förevisning eller handsignalering.	
2. Lärandemål	
Del A,	
Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna förbereda en övning utifrån ett fartygs nödrutiner.	
Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna	
1. beskriva säkerhetsbestämmelser för passagerarfartyg, 2. beskriva syftet med nödplaner, nödrutiner och mönstringslistor, 3. lista olika metoder för att assistera och kontrollera passagerare vid nödsituation,	
Del B,	
Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna tillämpa	
1. rutiner vid en nödsituation inklusive organisering och ledning av besättning samt hantering av passagerare utifrån befintliga resurser, 2. debriefing genom aktivt deltagande och diskussion,	
Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna	

1. identifiera syftet med ”lessons learned”,
2. identifiera syftet med debriefing och psykisk eftervård

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. visa på lämplig situationsbedömning och vidta korrekta åtgärder vid en nödsituation, och
2. visa på förmåga att urskilja och hantera stressreaktioner hos passagerare och besättning vid nödsituation.

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva gott ledarskap och vikten av att föregå med gott exempel vid nödsituation,
2. identifiera stressreaktioner hos passagerare och besättning vid nödsituationer,
3. beskriva olika typer av mänskligt beteende och förväntade reaktioner vid nödsituationer, och
4. ge exempel på förebyggande åtgärder och bemötande av akut stress inklusive posttraumatisk stress.

Del D,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna tillämpa effektiv kommunikation med tydliga instruktioner och information till personal, passagerare och media.

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva olika kommunikationshinder,
2. identifiera strategier för effektiv kommunikation, och
3. ge exempel på olika kommunikationsmetoder mellan personal och passagerare vid nödsituationer.

3. Examination

Del A, del B, del C och del D ska examineras genom skriftlig tentamen samt genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten.

Tid för skriftlig tentamen ingår inte i de angivna timmarna. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid, resurser och scenarioövningar

Del A, del B, del C och del D får bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Del B, del C och del D ska vardera minst innehålla en praktisk scenarioövning baserat på utbildningens teoretiska innehåll, vilka minst ska innefatta ledning och kommunikation med besättning, passagerare och andra relevanta instanser vid nödsituation.

Varje scenarioövning ska avslutas med en debriefing.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 6 a. Fortbildningskurs för krishantering

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Del A, Nödprocedurer ombord	4 timmar
– Generell design och layout av ett passagerarfartyg. – Säkerhetsbestämmelser för passagerarfartyg. – Nödplaner och -rutiner. – Vikten av fartygsspecifika nödrutiner. – Vikten av att planera och genomföra övningar utifrån fartygets nödrutiner. – Vikten av att all personal ombord har kunskap om fartygets nödrutiner och kan hålla sig till dessa rutiner i en eventuell nödsituation. – Livräddningsutrustning och nödplaner, inklusive – mönstringslistor, rutiner vid nödsituationer och nödutgångar – Assistera passagerare till mönstrings- och/eller embarkeringsstationer, inklusive att – ge klara och lugnande instruktioner, – kontrollera passagerare i korridorer, trapphus och övriga passagerare, – hålla utrymningsvägar fria från hinder, – utrymma passagerare med funktionshinder, och – genomsöka passagerarutrymmen. – Mönstringsrutiner, inklusive att – följa angivna instruktioner, – minska risken för eller undvika panik, – använda passagerarlistor för inräkning av passagerare vid evakuering, och – passagerare är rätt klädda och har tagit på sig flytvästen korrekt.	

Del B, Optimalt utnyttjande av resurser	4 timmar
– Beakta att resurser vid en nödsituation kan vara begränsade. – Dra nytta av befintliga resurser ombord i form av personal och nödutrustning samt behovet av att improvisera med de resurser som finns tillgängliga. – Organisera och genomföra realistiska övningar för att upprätthålla beredskap. – ”Lessons learned” från olyckor på passagerarfartyg. – Debriefing – Psykisk eftervård i samband med olyckor.	

Del C, Hantera nödsituationer ombord	5 timmar
---	-----------------

- Situationsbedömning och åtgärder enligt fastställda nödrutiner.
- Ledarskap och beslutsfattande i nödsituationer inklusive
 - att föregå med gott exempel,
 - behovet av snabbt och korrekt agerande, och
 - att motivera, uppmuntra passagerare och besättning samt inge förtroende.
- Stresshantering i nödsituationer inklusive
 - stressreaktioner hos passagerare och besättning, och
 - mänskligt beteende och förväntade reaktioner, och
 - förebygga och bemöta akut stress inklusive posttraumatisk stress.

Del D, Kommunikation	2 timmar
-----------------------------	-----------------

- Effektiv kommunikation med tydliga instruktioner och information till personal och passagerare.
- Uppmuntra utbyte av information och återkoppling från passagerare och besättning.
- Kommunikationshinder, strategier och mediehantering.

Kommunikationen med personal och passagerare i nödsituationer med beaktande av

- det eller de språk som majoriteten ombord talar,
- det eller de språk som används vid nödutrop, och
- att på annat sätt kommunicera, exempelvis genom förevisning eller handsignalering.

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna förbereda en övning utifrån ett fartygs nödrutiner.

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva säkerhetsbestämmelser för passagerarfartyg,
2. beskriva syftet med nödplaner, nödrutiner och mönstringslistor,
3. lista olika metoder för att assistera och kontrollera passagerare vid nödsituation,

Del B,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna tillämpa

1. rutiner vid en nödsituation inklusive organisering och ledning av besättning samt hantering av passagerare utifrån befintliga resurser,

2. debriefing genom aktivt deltagande och diskussion,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. identifiera syftet med "lessons learned",
2. identifiera syftet med debriefing och psykisk eftervård

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. visa på lämplig situationsbedömning och vidta korrekta åtgärder vid en nödsituation, och
2. visa på förmåga att urskilja och hantera stressreaktioner hos passagerare och besättning vid nödsituation.

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva gott ledarskap och vikten av att föregå med gott exempel vid nödsituation,
2. identifiera stressreaktioner hos passagerare och besättning vid nödsituationer,
3. beskriva olika typer av mänskligt beteende och förväntade reaktioner vid nödsituationer, och
4. ge exempel på förebyggande åtgärder och bemötande av akut stress inklusive posttraumatisk stress.

Del D,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna tillämpa effektiv kommunikation med tydliga instruktioner och information till personal, passagerare och media.

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva olika kommunikationshinder,
2. identifiera strategier för effektiv kommunikation, och
3. ge exempel på olika kommunikationsmetoder mellan personal och passagerare vid nödsituationer.

3. Examination

Del A, del B, del C och del D ska examineras genom skriftlig tentamen samt genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten.

Tid för skriftlig tentamen ingår inte i de angivna timmarna. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid, resurser och scenarioövningar

Del A, del B, del C och del D får bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Del B, del C och del D ska vardera minst innehålla en praktisk scenarioövning baserat på utbildningens teoretiska innehåll, vilka minst ska innefatta ledning och kommunikation med besättning, passagerare och andra relevanta instanser vid nödsituation. Varje scenarioövning ska avslutas med en debriefing.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Inträdeskrav

Inneha en svensk specialbehörighet eller utbildningsintyg för krishantering.

Bilaga 12. Grundläggande säkerhetsutbildning

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination, fördelning av tid och resurser samt utrustningskrav på brandfält.

1. Innehåll

Del A, Överlevnadsteknik	11 timmar
---------------------------------	------------------

- Nödsituationer som kan uppstå ombord
- Livräddningsutrustning ombord
- Livbåts- och livflottsutrustning
- Personlig livräddningsutrustning
- Värdet av utbildning, träning och övningar
- Skyddskläder och skyddsutrustning
- Behovet att vara förberedd vid nödsituationer
- Åtgärder som ska vidtas vid bemanning av livräddningsstationerna
- Åtgärder som ska vidtas vid övergivande av fartyg
- Åtgärder som ska vidtas när man hamnat i vattnet
- Åtgärder som ska vidtas ombord på en livbåt och livflotte
- Huvudsakliga risker för överlevande

Del B1, Brandskydd, teori – allmän del	12 timmar
---	------------------

Förebyggande brandförsvär

- Brandtyper och bränders uppkomst
- Brännbara ämnen
- Brandspridning, strålning, strömning och ledning
- Avsiktlig antändning och vårdslöshet
- Självantändning och kemisk tändning
- Heta ytor och antändning genom mekaniskt arbete

Brandlarm

- Uppbyggnad och funktion inklusive rök-, värme- och flamdetektorer

Släckmetoder och släckmedel i mobila och fasta anläggningar

- Kylning, kvävning, inhibition och lämpning
- Vatten, lättvatten, pulver, gasformiga släckmedel och lätt-, mellan- och tungskum samt filmbildande skum

Brandventilation

- Tekniker för brandventilation
- Rökutsugsystem
- Rökventilatorer (över- och undertrycksventilation)

Kemskydd och andningsskydd

- Personligt kemskydd och sanering av utrustning
- Andningsapparatens konstruktion och funktion, inkluderat riskerna vid användning
- Säkerhetsbestämmelser

Sökteknik rökdykning

- Grundläggande sökteknik

Del B2, Brandskydd, teori – fartygsdel

4 timmar

Inbyggt brandskydd

- Materialprovning och brandisolering
- Klass- och zonindelning
- Ventilationssystem

Fasta släcksystem

- Brandpostsystem
- Koldioxidsystem och CO₂ i kökstrummor
- Atmosfäriska inertgaser
- Fluorerade kolväten (HFC)
- Lättskumanläggning
- Vattenspridningssystem
- Evakueringsskydd
- Pulversläckning vid pannor

Mobil släckutrustning

- Handbrandsläckare
- Brandslangar och munstycken
- Brandstationer inkluderat utrustning och personlig skyddsutrustning

Brandsäkerhetsorganisationen

- Vikten av en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad
- Brand- och säkerhetsplaner
- Symboler

Del B3, Praktiska släck- och rökövningar

24 timmar

- Släckmetoder och släckmedel
- Släckövningar i rök och värme i realistisk fartygsmiljö
- Sök- och räddningsövningar i rökfylld realistisk fartygsmiljö
- Avgränsa kemikaliespill i samband med brand

Del C, Första hjälpen

9 timmar

- Kroppens uppbyggnad och funktioner
- Bedöma olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet

Omedelbara åtgärder och behandling vid olycka

- identifiering av symptom
- olika tekniker vid återupplivningsförsök
- kontroll och stoppande av blödning
- metoder vid chock
- bränn- och skållningsskador, inkluderat skador orsakat av elektricitet
- första hjälpen-utrustning och förbandsmaterial
- transport av skadade

Del D, Personlig säkerhet och socialt ansvar	10 timmar
---	------------------

Rutiner vid nödsituationer

- Beredskapsplaner för nödsituation
- Nödsignaler och särskilda uppgifter som tilldelas besättningsmedlemmar i mönstringslistan och mönstringsstationerna.
- Åtgärder vid nödsituation, inkluderat brand, kollision, förlisning och vatteninträngning
- Åtgärder vid olika nödsignaler
- Utrymningsvägar
- Intern kommunikation
- Larmsystem

Marina miljö

- Sjöfartens påverkan på den marina miljön och effekterna av drifts- och oavsiktlig förorening
- Miljöskyddsåtgärder
- Marina miljöns komplexitet och mångfald

Arbets- och säkerhetsrutiner

- Vikten och nödvändigheten av att upprätthålla en hög nivå på arbets-skyddet och använda tillgänglig skyddsutrustning
- Försiktighetsåtgärder vid beträdande av stängda utrymmen
- Internationella åtgärder för att förebygga olyckor och hälsa

Kommunikation ombord

- Principer för en effektiv kommunikation mellan individer och grupper och eventuella hinder
- Förmågan att skapa och upprätthålla en effektiv kommunikation

Sociala relationer ombord

- Vikten av att upprätthålla goda mänskliga förhållanden och arbets-förhållanden ombord
- Grundläggande principer och praxis för lagarbete inkluderat konflikt-hantering
- Socialt ansvar, anställningsförhållanden, individuella rättigheter och skyldigheter samt farorna med narkotika- och alkoholmissbruk

Utmattning

- Vikten av att få nödvändig vila
- Utmattning och effekterna av sömn, schema, schemaförändringar och dygnsrytm
- Fysiska stressfaktorer och dess effekter på trötthet och utmattning
- Miljöpåverkande faktorer i och utanför fartyget och dess effekter på trötthet och utmattning

Förebygga och hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och övergrepp

- Våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp inklusive
 - förebyggande åtgärder
 - dess långsiktiga skador för den enskilde, och
 - konsekvenserna för offer, förövare, betraktare, redaren och dess effekter på den enskildes hälsa och välbefinnande samt fartygets säkerhet,
- Faktorer som kan leda till våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp:
 - Maktmissbruk
 - Diskriminering
 - Stress
 - Isolering
 - Utmattning
 - Droger och alkohol
 - Identifiering av våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp
 - Åtgärder att vidta för att förebygga, ingripa och rapportera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp
 - Principerna för en traumamedveten hantering och stöd för offer och betraktare

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av flytväst,
2. korrekt användning av överlevnadsdräkt,
3. säkert hopp från höjd i vatten med flytväst och överlevnadsdräkt,
4. vändning av livflotte i vatten med flytväst på sig,
5. förmåga att simma med flytväst och överlevnadsdräkt,
6. förmåga att flyta med enbart överlevnadsdräkt,

7. ombordstigning i livbåt eller livflotte från fartyg och från vatten med överlevnadsdräkt och flytväst,
8. initiala åtgärder i livbåt eller livflotte för ökad chans till överlevnad,
9. användning av dragg eller drivankare från livbåt eller livflotte,
10. korrekt användning av livbåten eller livflottens nödutrustning, och
11. korrekt användning av VHF, EPRIB, SART, radarreflektor, nödbloss, nödraket och röksignal.

Del B 1,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. ge exempel på förebyggande brandförsvar,
2. identifiera olika brandlarm,
3. ange olika släckmetoder,
4. lista släckmedel, mobila och fasta anläggningar och tillhörande släcktekniker,
5. beskriva hur brandventilation fungerar,
6. beskriva innebörden av kemskydd och sanering,
7. beskriva hur andningsskydd används, och
8. ge exempel på söktechnik vid rökdykning.

Del B 2,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. nämna olika typer av inbyggt brandskydd,
2. nämna olika typer av fasta släcksystem,
3. nämna olika typer av transportabel släckutrustning, och
4. beskriva en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad

Del B 3

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av olika typer av handbrandssläckare, skumrör, strålrör samt fast släckutrustning för skum och pulver,
2. förmåga att släcka bränder med handbrandssläckare innehållande CO2 samt pulver eller skum,
3. korrekt användning av andningsskydd för rökdykning,
4. förmåga att släcka gas-, el- och oljebränder,
5. förmåga att släcka större bränder med strålrör,
6. förmåga att släcka bränder i varma, tillslutna och kraftigt rökfyllda utrymmen iförd rökdykningsutrustning,
7. förmåga att släcka bränder med vattendimma eller annan lämplig metod i varma, kraftigt rökfyllda bostadsutrymmen eller maskinrum iförd rökdykningsutrustning,
8. förmåga att släcka oljebränder med skumrör eller vattendimma, och
9. förmåga att söka och rädda nödställda i ett kraftigt rökfyllt utrymme med rökdykningsutrustning,

10. förmåga att avgränsa kemikaliespill vid brand.

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. tillämpa bedömning av olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet, och
2. tillämpa omedelbara åtgärder vid olycka

Del D,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva rutiner vid nödsituationer,
2. beskriva sjöfartens påverkan på den marina miljön och miljöskyddsåtgärder,
3. beskriva ett fartygs säkerhets- och arbetsrutiner,
4. beskriva korrekt kommunikation ombord,
5. förklara vad sociala relationer ombord innebär,
6. lista faktorer som påverkar risk för utmattningsombord,
7. ge exempel på åtgärder och faktorer för att identifiera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp,
8. ge exempel på åtgärder och faktorer för att förebygga våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp, och
9. ge exempel på åtgärder och faktorer för att hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp.

3. Examination

Del B 1, del B 2 och del D ska examineras genom skriftlig tentamen.

Tid för skriftlig tentamen ingår inte i de angivna timmarna.

Del A, del B 3 och del C ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen.

Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del B 3 får inte genomföras som distansstudier.

Del A, del B 1, del B 2, del C och del D får bedrivas med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Utrustningskrav på brandfält

Utrustningen på brandfältet ska minst uppfylla nedan angivna krav.

- Övningshus i minst tre plan
- Större öppet kärl anpassat för brandsläckningsövning
- Gasramp
- Lokaler för utbildning i andningsskydd
- Grovlektionssalar
- Kemikaliestation
- Lektionssalar
- Sanitära utrymmen

Bilaga 13. Fortbildningskurs för grundläggande säkerhetsutbildning

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination, fördelning av tid och resurser samt utrustningskrav på brandfält.

1. Innehåll

Del A, Överlevnadsteknik	5 timmar
– Nödsituationer som kan uppstå ombord – Livräddningsutrustning ombord – Livbåts- och livflottsutrustning – Personlig livräddningsutrustning – Värdet av utbildning, träning och övningar – Skyddskläder och skyddsutrustning – Behovet att vara förberedd vid nödsituationer – Åtgärder som ska vidtas vid bemanning av livräddningsstationerna – Åtgärder som ska vidtas vid övergivande av fartyg – Åtgärder som ska vidtas när man hamnat i vattnet – Åtgärder som ska vidtas ombord på en livbåt och livflotte – Huvudsakliga risker för överlevande	
Del B1, Brandskydd, teori – allmän del	6 timmar
<i>Förebyggande brandförsvar</i> – Brandtyper och bränders uppkomst – Brännbara ämnen – Brandspridning, strålning, strömning och ledning – Avsiktlig antändning och vårdslöshet – Självantändning och kemisk tändning – Heta ytor och antändning genom mekaniskt arbete	
<i>Brandlarm</i> – Uppbyggnad och funktion inklusive rök-, värme- och flamdetektorer	
<i>Släckmetoder och släckmedel i mobila och fasta anläggningar</i> – Kylning, kvävning, inhibition och lämpning – Vatten, lättvatten, pulver, gasformiga släckmedel och lätt-, mellan- och tungskum samt filmbildande skum	
<i>Brandventilation</i> – Tekniker för brandventilation – Rökutsugsystem – Rökventilatorer (över- och undertrycksventilation)	

Kemskydd och andningsskydd

- Personligt kemskydd och sanering av utrustning
- Andningsapparaters konstruktion och funktion, inkluderat riskerna vid användning
- Säkerhetsbestämmelser

Sökteknik rökdykning

- Grundläggande sökteknik

Del B2, Brandskydd, teori – fartygsdel

2 timmar

Inbyggt brandskydd

- Materialprovning och brandisolering
- Klass- och zonindelning
- Ventilationssystem

Fasta släcksystem

- Brandpostsystem
- Koldioxidsystem och CO₂ i kökstrummor
- Atmosfäriska inertgaser
- Fluorerade kolväten (HFC)
- Lättskumanläggning
- Vattenspridningssystem
- Evakueringsskydd
- Pulversläckning vid pannor

Mobil släckutrustning

- Handbrandsläckare
- Brandslangar och munstycken
- Brandstationer inkluderat utrustning och personlig skyddsutrustning

Brandsäkerhetsorganisationen

- Vikten av en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad
- Brand- och säkerhetsplaner
- Symboler

Del B3, Praktiska släck- och rökövningar

14 timmar

- Släckmetoder och släckmedel
- Släckövningar i rök och värme i realistisk fartygsmiljö
- Sök- och räddningsövningar i rökfylld realistisk fartygsmiljö
- Avgränsa kemikaliespill i samband med brand

Del C, Första hjälpen

3 timmar

- Kroppens uppbyggnad och funktioner
- Bedöma olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet

Omedelbara åtgärder och behandling vid olycka

- identifiering av symptom
- olika tekniker vid återupplivningsförsök
- kontroll och stoppande av blödning
- metoder vid chock
- bränn- och skållningsskador, inkluderat skador orsakat av elektricitet
- första hjälpen-utrustning och förbandsmaterial
- transport av skadade

Del D, Personlig säkerhet och socialt ansvar	5 timmar
---	-----------------

Rutiner vid nödsituationer

- Beredskapsplaner för nödsituation
- Nödsignaler och särskilda uppgifter som tilldelas besättningsmedlemmar i mönstringslistan och mönstringsstationerna.
- Åtgärder vid nödsituation, inkluderat brand, kollision, förlisning och vatteninträngning
- Åtgärder vid olika nödsignaler
- Utrymningsvägar
- Intern kommunikation
- Larmsystem

Marina miljö

- Sjöfartens påverkan på den marina miljön och effekterna av drifts- och oavsiktlig förorening
- Miljöskyddsåtgärder
- Marina miljöns komplexitet och mångfald

Arbets- och säkerhetsrutiner

- Vikten och nödvändigheten av att upprätthålla en hög nivå på arbets- skyddet och använda tillgänglig skyddsutrustning
- Försiktighetsåtgärder vid beträdande av stängda utrymmen
- Internationella åtgärder för att förebygga olyckor och hälsa

Kommunikation ombord

- Principer för en effektiv kommunikation mellan individer och grupper och eventuella hinder
- Förmågan att skapa och upprätthålla en effektiv kommunikation

Sociala relationer ombord

- Vikten av att upprätthålla goda mänskliga förhållanden och arbets- förhållanden ombord
- Grundläggande principer och praxis för lagarbete inkluderat konflikthantering

- Socialt ansvar, anställningsförhållanden, individuella rättigheter och skyldigheter samt farorna med narkotika- och alkoholmissbruk

Utmattning

- Vikten av att få nödvändig vila
- Utmattning och effekterna av sömn, schema, schemaförändringar och dygnsrytm
- Fysiska stressfaktorer och dess effekter på trötthet och utmattning
- Miljöpåverkande faktorer i och utanför fartyget och dess effekter på trötthet och utmattning

Förebygga och hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och övergrepp

- Våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp inklusive
 - förebyggande åtgärder
 - dess långsiktiga skador för den enskilde, och
 - konsekvenserna för offer, förövare, betraktare, redaren och dess effekter på den enskildes hälsa och välbefinnande samt fartygets säkerhet,
- Faktorer som kan leda till våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp:
 - Maktmissbruk
 - Diskriminering
 - Stress
 - Isolering
 - Utmattning
 - Droger och alkohol
- Identifiering av våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp
- Åtgärder att vidta för att förebygga, ingripa och rapportera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp
- Principerna för en traumamedveten hantering och stöd för offer och betraktare

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av flytväst,
2. korrekt användning av överlevnadsdräkt,
3. säkert hopp från höjd i vatten med flytväst och överlevnadsdräkt,
4. vändning av livflotte i vatten med flytväst på sig,

5. förmåga att simma med flytväst och överlevnadsdräkt,
6. förmåga att flyta med enbart överlevnadsdräkt,
7. ombordstigning i livbåt eller livflotte från fartyg och från vatten med överlevnadsdräkt och flytväst,
8. initiala åtgärder i livbåt eller livflotte för ökad chans till överlevnad,
9. användning av dragg eller drivankare från livbåt eller livflotte,
10. korrekt användning av livbåten eller livflottens nödutrustning, och
11. korrekt användning av VHF, EPRIB, SART, radarreflektor, nödbloss, nödraket och röksignal.

Del B 1,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. ge exempel på förebyggande brandförsvar,
2. identifiera olika brandlarm,
3. ange olika släckmetoder,
4. lista släckmedel, mobila och fasta anläggningar och tillhörande släcktekniker,
5. beskriva hur brandventilation fungerar,
6. beskriva innebörden av kemskydd och sanering,
7. beskriva hur andningsskydd används, och
8. ge exempel på söktechnik vid rökdykning.

Del B 2,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. nämna olika typer av inbyggt brandskydd,
2. nämna olika typer av fasta släcksystem,
3. nämna olika typer av transportabel släckutrustning, och
4. beskriva en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad

Del B 3

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av olika typer av handbrandssläckare, skumrör, strålrör samt fast släckutrustning för skum och pulver,
2. förmåga att släcka bränder med handbrandssläckare innehållande CO₂ samt pulver eller skum,
3. korrekt användning av andningsskydd för rökdykning,
4. förmåga att släcka gas-, el- och oljebränder,
5. förmåga att släcka större bränder med strålrör,
6. förmåga att släcka bränder i varma, tillslutna och kraftigt rökfyllda utrymmen iförd rökdykningsutrustning,
7. förmåga att släcka bränder med vattendimma eller annan lämplig metod i varma, kraftigt rökfyllda bostadsutrymmen eller maskinrum iförd rökdykningsutrustning,
8. förmåga att släcka oljebränder med skumrör eller vattendimma, och

9. förmåga att söka och rädda nödställda i ett kraftigt rökfylt utrymme med rökdykningsutrustning.
10. förmåga att avgränsa kemikaliespill vid brand.

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. tillämpa bedömning av olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet, och
2. tillämpa omedelbara åtgärder vid olycka

Del D,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva rutiner vid nödsituationer,
2. beskriva sjöfartens påverkan på den marina miljön och miljöskydds-åtgärder,
3. beskriva ett fartygs säkerhets- och arbetsrutiner,
4. beskriva korrekt kommunikation ombord,
5. förklara vad sociala relationer ombord innebär,
6. lista faktorer som påverkar risk för utmattningsombord,
7. ge exempel på åtgärder och faktorer för att identifiera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp,
8. ge exempel på åtgärder och faktorer för att förebygga våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp, och
9. ge exempel på åtgärder och faktorer för att hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp.

3. Examination

Del B 1, del B 2 och del D ska examineras genom skriftlig tentamen.

Tid för skriftlig tentamen ingår inte i de angivna timmarna.

Del A, del B 3 och del C ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen.

Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del A, del B 3 och del C får inte genomföras som distansstudier.

Del B 1, del B 2 och del D får bedrivas med distansstudier.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Utrustningskrav på brandfält

Utrustningen på brandfältet ska minst uppfylla nedan angivna krav.

- Övningshus i minst tre plan
- Större öppet kärl anpassat för brandsläckningsövning
- Gasramp
- Kemikaliestation
- Lokaler för utbildning i andningsskydd
- Grovlektionssalar
- Lektionssalar
- Sanitära utrymmen

6. Inträdeskrav

Inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för grundläggande säkerhet.

Bilaga 14. Utbildning i avancerad brandbekämpning

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination, fördelning av tid och resurser samt utrustningskrav på brandfält.

1. Innehåll

Del A, Brandbekämpning ombord	16 timmar
– Brandbekämpningsmetoder i hamn och ute till sjöss med särskild tonvikt på organisation, taktik och ledning – Användning av vatten för brandsläckning ombord och dess inverkan på fartygets stabilitet samt korregerande åtgärder – Kommunikation och koordination mellan räddningsenheterna – Ventilationskontroll, inklusive fläktsystem för rökevakuering – Kontroll av bränsle- och elsystem – Risker vid brandbekämpning inkluderat pyrolys, kemiska reaktioner och soteld. – Brandbekämpningsmetoder vid bränder i farligt gods – Brandförebyggande åtgärder och faror i samband med lagring och hantering av material, exempelvis färg – Hantering och kontroll av skadade personer – Procedurer för samarbete med extern räddningsstyrka från land	
Del B, Organisera brandgrupper	15 timmar
– Insatsplan för brandbekämpning – Sammansättning och fördelning av brandgrupper – Strategier och taktik för brandbekämpning i olika delar av fartyget – Dokumentation och utvärdering av brandinsatser – Bedömning av orsak och åtgärd vid brand	
Del C, Kontroll och underhåll av brandutrustning	3 timmar
– Branddetekteringssystem – Fast brandsläckningssystem – Portabel brandsläckningsutrustning, inklusive: – Pumpar – Räddnings- och livräddningsutrustning – Personlig skyddsutrustning – Kommunikationsutrustning – Krav från myndigheter och klassificeringssällskap gällande tillsyn av brandutrustning	

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. tillämpa brandbekämpningsmetoder i fartygets olika delar med särskild tonvikt på organisation, taktik och ledning,
2. tillämpa korrekt kommunikation och koordination mellan räddningsenheterna,
3. visa på korrekt användning av brandventilation,
4. tillämpa brandbekämpningsmetoder vid brand av farligt gods,
5. visa på korrekt hantering och kontroll av skadade personer,
6. tillämpa procedurer för samarbete med extern räddningsstyrka från land,

Del B,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. förbereda insatsplan för brandbekämpning,
2. tillämpa korrekt sammansättning och fördelning av brandgrupper
3. tillämpa strategier och taktik för brandbekämpning.
4. visa på förmåga att dokumentera och utvärdera av brandinsatser och
5. visa på förmåga att bedöma orsak och åtgärdernas effekt vid brand.

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. tillämpa kontroll av brandsläckningsutrustning,
2. tillämpa kontroll av personlig skyddsutrustning, och
3. tillämpa kontroll av kommunikationsutrustning.

3. Examination

Del A, del B och del C ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del A, del B och del C får bedrivas med distansstudier, dock högst till hälften av de angivna timmarna. Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Utrustningskrav på brandfält

Utrustningen på brandfältet ska minst uppfylla nedan angivna krav.

- Övningshus i minst tre plan
- Större öppet kärl anpassat för brandsläckningsövning
- Gasramp
- Lokaler för utbildning i andningsskydd
- Grovlektionssalar
- Lektionssalar
- Sanitära utrymmen

6. Inträdeskrav

Inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för grundläggande säkerhet.

Bilaga 15. Fortbildningskurs i avancerad brandbekämpning

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination, fördelning av tid och resurser samt utrustningskrav på brandfält.

1. Innehåll

Del A, Brandbekämpning ombord	8 timmar
– Brandbekämpningsmetoder i hamn och ute till sjöss med särskild tonvikt på organisation, taktik och ledning – Användning av vatten för brandsläckning ombord och dess inverkan på fartygets stabilitet samt korrigering åtgärder – Kommunikation och koordination mellan räddningsenheterna – Ventilationskontroll, inklusive fläktsystem för rökevakuering – Kontroll av bränsle- och elsystem – Risker vid brandbekämpning inkluderat pyrolys, kemiska reaktioner och soteld. – Brandbekämpningsmetoder vid bränder i farligt gods – Brandförebyggande åtgärder och faror i samband med lagring och hantering av material, exempelvis färg – Hantering och kontroll av skadade personer – Procedurer för samarbete med extern räddningsstyrka från land	
Del B, Organisera brandgrupper	10 timmar
– Insatsplan för brandbekämpning – Sammansättning och fördelning av brandgrupper – Strategier och taktik för brandbekämpning i olika delar av fartyget – Dokumentation och utvärdering av brandinsatser – Bedömning av orsak och åtgärd vid brand	
Del C, Kontroll och underhåll av brandutrustning	1 timme
– Branddetekteringssystem – Fast brandsläckningssystem – Portabel brandsläckningsutrustning, inklusive: – Pumpar – Räddnings- och livräddningsutrustning – Personlig skyddsutrustning – Kommunikationsutrustning – Krav från myndigheter och klassificeringssällskap gällande tillsyn av brandutrustning	

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. tillämpa brandbekämpningsmetoder i fartygets olika delar med särskild tonvikt på organisation, taktik och ledning,
2. tillämpa korrekt kommunikation och koordination mellan räddningsenheterna,
3. visa på korrekt användning av brandventilation,
4. tillämpa brandbekämpningsmetoder vid brand av farligt gods,
5. visa på korrekt hantering och kontroll av skadade personer,
6. tillämpa procedurer för samarbete med extern räddningsstyrka från land

Del B,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. förbereda insatsplan för brandbekämpning,
2. tillämpa korrekt sammansättning och fördelning av brandgrupper
3. tillämpa strategier och taktik för brandbekämpning.
4. visa på förmåga att dokumentera och utvärdera av brandinsatser och
5. visa på förmåga att bedöma orsak och åtgärdernas effekt vid brand.

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna

1. tillämpa kontroll av brandsläckningsutrustning,
2. tillämpa kontroll av personlig skyddsutrustning, och
3. tillämpa kontroll av kommunikationsutrustning.

3. Examination

Del A, del B och del C ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del A, del B och del C får bedrivas med distansstudier, dock högst till hälften av de angivna timmarna.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Utrustningskrav på brandfält

Utrustningen på brandfältet ska minst uppfylla nedan angivna krav.

- Övningshus i minst tre plan
- Större öppet kärl anpassat för brandsläckningsövning
- Gasramp
- Lokaler för utbildning i andningsskydd
- Grovlektionssalar
- Lektionssalar
- Sanitära utrymmen

6. Inträdeskrav

Inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för avancerad brandbekämpning.

Bilaga 18. Räddningsfarkoster och beredskapsbåtar

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Del A, Handhavande av livbåt, livflotte och beredskapsbåt

13,5 timmar

- Konstruktion och utformning av livbåt, livflotte och beredskapsbåt och deras specifika utrustning
- Särskilda egenskaper och inrättningar för livbåt, livflotte och beredskapsbåtar
- Olika typer av utrustning som används för att sjösätta livbåt, livflotte och beredskapsbåt
- Metoder för att sjösätta livbåt, livflotte och beredskapsbåt i grov sjö.
- Metoder för att ta upp livbåt och beredskapsbåt
- Åtgärder som vidtas efter att fartyget övergivits
- Faror som är förknippade med användning av "on-load release" enheter
- Kunskap om underhåll av livbåt, livflotte, beredskapsbåt och dess sjösättningssystem

Del B, Handhavande av maskin

2,5 timmar

- Metoder för start, drift och underhåll av livbåtens maskineri och dess kringutrustning
- Användning av befintlig brandsläckningsutrustning

Del C, Hantering av utrustning och överlevande

9 timmar

- Hantering av livbåt, livflotte och beredskapsbåt i hårt väder
- Användning av fånglina, drivankare och all övrig utrustning
- Fördelning av mat och vatten i livbåt och livflotte
- Metoder för helikopterräddning
- Effekter av hypotermi och hur man förebygger detta.
- Användning av skyddsutrustning såsom överlevnadsdräkt och termiska skydd
- Användning av livbåt och beredskapsbåt för att samla ihop livflottor och räddning av överlevande i havet
- Stranda livbåt och beredskapsbåt

Del D, Nödsignaler

1,5 timmar

- Användande av radioutrustning som medförs i livbåt och beredskapsbåt, inklusive EPIRB och SART
- Pyrotekniska nödsignaler inklusive handbloss, nödraket och röksignal

Del E, Första hjälpen	2 timmar
------------------------------	-----------------

- Användning av första hjälpen-utrustning och olika tekniker för återupplivningsförsök
- Hantering av skadade personer, inklusive kontroll av blödning och chock

2. Lärandemål

Del A,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa:

1. vändning av livflotte i vatten med flytväst på sig,
2. livbåtens och livflottens markeringar och utläsa antalet tillåtna personer ombord,
3. på korrekt ordergivning för övergivande av fartyg, sjösättning och ombordstigning av livbåt och livflotte samt hantera avstigning av personer,
4. förberedelser för sjösättning av livbåt och livflotte.
5. sjösättning av livbåt, livflotte och hantera dess utlösningssanordningar samt lämna fartygssidan, och
6. upptagning och återställning av livbåt, inkluderat dess utlösningssanordningar.

Del B,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa start av livbåtens motor och säkerställa att den är redo för drift.

Del C,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna använda:

1. livbåtens åror och navigera med hjälp av kompass,
2. livbåtens och livflottens utrustning, och
3. utrustning för att underlätta lokalisering av livbåt eller livflotte och visa hur den ska riggas.

Del D,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna använda handhållen VHF, EPRIB, SART, nödbloss, nödraket och röksignal.

Del E,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa hur skadade personer omhändertas, ge första hjälpen och ge hjärt-lungräddning innan och efter övergivande av fartyget.

3. Examination

Del A, del B, del C, del D och del E ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del A, del B del C, del D och del E får delvis genomföras som distansstudier, dock högst till hälften av de angivna timmarna.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 18 a. Fortbildningskurs för räddningsfarkoster och beredskapsbåtar

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination samt fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Del A, Handhavande av farkoster och båtar	6 timmar
– Konstruktion och utformning av livbåt, livflotte och beredskapsbåt och deras specifika utrustning – Särskilda egenskaper och inrättningar för livbåt, livflotte och beredskapsbåtar – Olika typer av utrustning som används för att sjösätta livbåt, livflotte och beredskapsbåt – Metoder för att sjösätta livbåt, livflotte och beredskapsbåt i grov sjö. – Metoder för att ta upp livbåt och beredskapsbåt – Åtgärder som vidtas efter att fartyget övergivits – Faror som är förknippade med användning av ”on-load release” enheter – Kunskap om underhåll av livbåt, livflotte, beredskapsbåt och dess sjösättningssystem	
Del B, Handhavande av maskin	1 timme
– Metoder för start, drift och underhåll av livbåtens maskineri och dess kringutrustning – Användning av befintlig brandsläckningsutrustning	
Del C, Hantering av utrustning och överlevande	3 timmar
– Hantering av livbåt, livflotte och beredskapsbåt i hårt väder – Användning av fånglina, drivankare och all övrig utrustning – Fördelning av mat och vatten i livbåt och livflotte – Metoder för helikopterräddning – Effekter av hypotermi och hur man förebygger detta. – Användning av skyddsutrustning såsom överlevnadsdräkt och termiska skydd – Användning av livbåt och beredskapsbåt för att samla ihop livflottor och räddning av överlevande i havet	
Del D, Nödsignaler	1 timme
– Användande av radioutrustning som medförs i livbåt och beredskapsbåt, inklusive EPIRB och SART – Pyrotekniska nödsignaler inklusive handbloss, nödraket och röksignal	

Del E, Första hjälpen	1 timme
– Användning av första hjälpen-utrustning och olika tekniker för återupplivningsförsök – Hantering av skadade personer, inklusive kontroll av blödning och chock	

2. Lärandemål

Del A,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa:

1. vändning av livflotte med flytväst på sig,
2. livräddningsfarkostens markeringar och utläsa antalet tillåtna personer ombord,
3. på korrekt ordergivning för övergivande av fartyg, sjösättning och ombordstigning av livbåt och livflotte samt hantera avstigning av personer,
4. förberedelser för sjösättning av livbåt, livflotte och beredskapsbåt,
5. sjösättning av livbåt, livflotte och hantera dess utlösningssanordningar samt lämna fartygssidan, och
6. upptagning och återställning av livbåt inkluderat dess utlösningssanordningar.

Del B,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa start av livbåtens motor och säkerställa att den är redo för drift.

Del C,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna använda:

1. livbåtens åror och navigera med hjälp av kompass,
2. livbåtens och livflottens utrustning, och
3. utrustning för att underlätta lokalisering av livbåt eller livflotte och visa hur den ska riggas.

Del D,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna använda handhållen VHF, EPRIB, SART, nödbloss, nödraket och röksignal.

Del E,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa hur skadade personer omhändertas, ge första hjälpen och ge hjärt-lungräddning innan och efter övergivande av fartyget.

3. Examination

Del A, del B, del C, del D och del E ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del A, del B del C, del D och del E får inte genomföras som distansstudier.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Inträdeskrav

Inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för räddningsfarkoster och beredskapsbåtar.

Bilaga 19. Utbildning för snabba beredskapsbåtar

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination samt fördelning av tid och resurser.

1. Utbildningens innehåll och omfattning

Del A, Konstruktion och utrustning **3 timmar**

- Konstruktion och utrustning för snabba beredskapsbåtar och specifik utrustning för snabba beredskapsbåtar
- Underhåll och nödreparationer av snabba beredskapsbåtar samt handhavande av uppblåsbara snabba beredskapsbåtar och deras olika luftfack

Del B, Hantering av snabb beredskapsbåt vid sjösättning och upptagning samt handhavande av utrustning vid sjösättning och upptagning **12 timmar**

- Sjösättningsutrustning och dess olika hjälpmedel för sjösättning av snabba beredskapsbåtar
- Användande och begränsningarna för vinschar, bromsar, fall, fånglina, rörelsedämpare och annan utrustning som vanligen monteras ombord
- Säkerhetsåtgärder under sjösättning och upptagning av en snabb beredskapsbåt
- Sjösättning och upptagning av en snabb beredskapsbåt i svåra väder- och sjöförhållanden
- Färdigställande av snabba beredskapsbåtar och tillhörande utrustning för omedelbar sjösättning

Del C, Handhavande vid framförandet av en snabb beredskapsbåt **8 timmar**

- Särskilda egenskaper, möjligheter och begränsningar med snabba beredskapsbåtar
- Åtgärder för rätande av en kapsejsad snabb beredskapsbåt
- Hur man hanterar en snabb beredskapsbåt i svåra väder- och sjöförhållanden
- Navigations- och säkerhetsutrustning i en snabb beredskapsbåt
- Sökmönster och miljömässiga faktorer som påverkar snabba beredskapsbåtar

Del D, Handhavande av snabba beredskapsbåtars motor **1,5 timmar**

- Start och drift av snabb en beredskapsbåts motor och tillhörande utrustning

2. Lärandemål

Del A,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna:

1. identifiera snabba beredskapsbåtars utrustning,
2. tillämpa rutiner för underhåll och nödreparationer av snabba beredskapsbåtar

Del B,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna:

1. visa förmåga att leda sjösättning och upptagning av snabba beredskapsbåtar,
2. visa korrekt handhavande av snabba beredskapsbåtars sjösättningsutrustning vid sjösättning och upptagning,
3. visa korrekt handhavande av snabb beredskapsbåt vid sjösättning och upptagning
4. visa förmåga att färdigställa en snabb beredskapsbåt och tillhörande utrustning för omedelbar sjösättning

Del C,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa

1. åtgärder för rätande av kapsejsad snabb beredskapsbåt,
2. korrekt framförande av snabb beredskapsbåt i rådande väder- och sjöförhållanden,
3. förmåga att simma iförd personlig skyddsutrustning för snabba beredskapsbåtar,
4. förmåga att använda kommunikation- och signaleringsutrustning från snabb beredskapsbåt till helikopter och fartyg,
5. korrekt användning av nödutrustning ombord på en snabb beredskapsbåt,
6. förmåga att rädda nödställd från vatten och föra denne till en räddningshelikopter, fartyg eller till annan säker plats,
7. förmåga att genomföra sökmönster under rådande förhållanden.

Del D,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa förmåga att starta och handha en snabb beredskapsbåts motor.

3. Examination

Del A, del B, del C och del D ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del A, del B del C och del D får delvis genomföras som distansstudier, dock högst till hälften av de angivna timmarna.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Inträdeskrav

Inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för räddningsfarkoster och beredskapsbåtar.

Bilaga 19 a. Fortbildningskurs för snabba beredskapsbåtar

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination samt fördelning av tid och resurser.

1. Utbildningens innehåll och omfattning

Del A, Konstruktion och utrustning	1 timme
---	----------------

- Konstruktion och utrustning för snabba beredskapsbåtar och specifik utrustning för snabba beredskapsbåtar
- Underhåll och nödreparationer av snabba beredskapsbåtar samt handhavande av uppblåsbara snabba beredskapsbåtar och deras olika luftfack

Del B, Hantering av snabb beredskapsbåt vid sjösättning och upptagning samt handhavande av utrustning vid sjösättning och upptagning	5 timmar
---	-----------------

- Sjösättningsutrustning och dess olika hjälpmedel för sjösättning av snabba beredskapsbåtar
- Användande och begränsningarna för vinschar, bromsar, fall, fånglina, rörelsedämpare och annan utrustning som vanligen monteras ombord
- Säkerhetsåtgärder under sjösättning och upptagning av en snabb beredskapsbåt
- Sjösättning och upptagning av en snabb beredskapsbåt i svåra väder- och sjöförhållanden
- Färdigställande av snabba beredskapsbåtar och tillhörande utrustning för omedelbar sjösättning

Del C, Handhavande vid framförandet av en snabb beredskapsbåt	4 timmar
--	-----------------

- Särskilda egenskaper, möjligheter och begränsningar med snabba beredskapsbåtar
- Åtgärder för rätande av en kapsejsad snabb beredskapsbåt
- Hur man hanterar en snabb beredskapsbåt i svåra väder- och sjöförhållanden
- Navigations- och säkerhetsutrustning i en snabb beredskapsbåt
- Sökmönster och miljömässiga faktorer som påverkar snabba beredskapsbåtar

Del D, Handhavande av snabba beredskapsbåtars motor	1 timmar
--	-----------------

- Start och drift av snabb en beredskapsbåts motor och tillhörande utrustning

2. Lärandemål

Del A,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna:

1. identifiera snabba beredskapsbåtars utrustning,
2. tillämpa rutiner för underhåll och nödreparationer av snabba beredskapsbåtar

Del B,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna:

1. visa förmåga att leda sjösättning och upptagning av snabba beredskapsbåtar,
2. visa korrekt handhavande av snabba beredskapsbåtars sjösättningsutrustning vid sjösättning och upptagning,
3. visa korrekt handhavande av snabb beredskapsbåt vid sjösättning och upptagning
4. visa förmåga att färdigställa en snabb beredskapsbåt och tillhörande utrustning för omedelbar sjösättning

Del C,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa

1. åtgärder för rätande av kapsejsad snabb beredskapsbåt,
2. korrekt framförande av snabb beredskapsbåt i rådande väder- och sjöförhållanden,
3. förmåga att simma iförd personlig skyddsutrustning för snabba beredskapsbåtar,
4. förmåga att använda kommunikation- och signaleringsutrustning från snabb beredskapsbåt till helikopter och fartyg,
5. korrekt användning av nödutrustning ombord på en snabb beredskapsbåt,
6. förmåga att rädda nödställd från vatten och föra denne till en räddningshelikopter, fartyg eller till annan säker plats,
7. förmåga att genomföra sökmönster under rådande förhållanden.

Del D,

Deltagaren ska genom praktisk demonstration kunna visa förmåga att starta och handha en snabb beredskapsbåts motor.

3. Examination

Del A, del B, del C och del D ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Utbildningen ska i sin helhet genomföras på plats hos utbildningsanordnaren. Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Inträdeskrav

Inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för räddningsfarkoster och beredskapsbåtar samt ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för snabba beredskapsbåtar.

Bilaga 20. Utbildning för grundläggande sjöfartsskydds- utbildning (awareness) och utbildning för sjömän med särskilda sjöfartsskyddsuppgifter

1. Grundläggande sjöfartsskyddsutbildning

Personal, som avses i 4 kap. 7 c § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438), ska innan de tilldelas uppgifter i ett fartygs säkerhetsorganisation ha genomgått en utbildning omfattande följande tre moment (motsvarar STCW-koden sektion A-VI/6-1), så att grundläggande kunskap och förståelse har erhållits om följande.

1. SJÖFARTSSKYDDSMEDVETENHET
 - a) sjöfartsskyddstermer och definitioner, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker
 - b) internationell sjöfartssäkerhetspolitik och ansvariga myndigheter, företag och personer
 - c) sjöfartsskyddsnivåer och deras inverkan på säkerhetsåtgärder och rutiner ombord på fartyget och i hamnanläggningar
 - d) rapporteringsrutiner
 - e) sjöfartsskyddsplaner
2. HOTBILDER
 - a) teknik som används för att förhindra eventuella säkerhetshot
 - b) identifiering av eventuella säkerhetshot, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker
 - c) identifiering av eventuella vapen, farliga ämnen och andra föremål samt dess verkan på människor och föremål
 - d) hantering av säkerhetsrelaterad information och kommunikation
3. UPPRÄTTHÅLLANDE AV SJÖFARTSSKYDD

krav om utbildning och övning i enlighet med relevanta konventioner, koder och IMO cirkulär, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker

2. Utbildning för sjömän med särskilda sjöfartsskyddsuppgifter

Personal, som avses i 4 kap. 7 d § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438), ska innan de tilldelas uppgifter i ett fartygs säkerhetsorganisation ha genomgått en utbildning omfattande följande fyra moment (motsvarar STCW-koden sektion A-VI/6-2), så att kunskap och förståelse har erhållits om följande.

1. SJÖFARTSSKYDD
 - a) sjöfartsskyddstermer och definitioner, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker
 - b) internationell sjöfartssäkerhetspolitik och ansvariga myndigheter, företag och personer, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker
 - c) sjöfartsskyddsnivåer och deras inverkan på säkerhetsåtgärder och rutiner ombord på fartyget och i hamnanläggningar
 - d) rapporteringsrutiner
 - e) krav om utbildning och övning i enlighet med relevanta konventioner, koder och IMO-cirkulär, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker
 - f) förfaranden för utförande av inspektioner och besiktningar för kontroll och uppföljning av sjöfartsskyddsverksamheter som anges i ett fartygets skyddsplan
 - g) skyddsplaner samt rutiner och åtgärder vid säkerhetshot eller säkerhetsöverträdelser, inklusive
 - åtgärder för upprätthållandet av betydelsefulla verksamheter ombord eller i hamnanläggningar
 - sjöröveri och väpnade hot eller attacker
-

Bilaga 23. Förtroghetsutbildningar

1. Förtroghetsutbildning

2. Förtroghetsutbildning för sjöfartsskydd

Sjöpersonal, som avses i 4 kap. 3 a § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438), ska innan de tilldelas arbetsuppgifter ha genomgått en förtroghetsutbildning så att de kan

1. rapportera sjöfartsskyddstillbud, inklusive sjöröveri och väpnade hot eller attacker,
2. veta vilka åtgärder som ska vidtas vid upptäckten av ett sjöfartsskyddstillbud, och
3. agera vid sjöfartsskyddsrelaterade situationer

3. Förtroghetsutbildning för passagerarsäkerhet, lastsäkerhet och skrovintegritet

Sjöpersonal, som avses i 4 kap. 3 c § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438), ska innan de tilldelas arbetsuppgifter på ro-ro-passagerarfartyg eller passagerarfartyg ha genomgått en förtroghetsutbildning så att de kan

Ro-ro-passagerarfartyg

1. design och funktionella begränsningar,
2. rutiner för att öppna, stänga och låsa skrovöppningar,
3. de regler som påverkar ro-ro-passagerarfartyg,
4. stabilitets- och stresskrav samt deras begränsningar,
5. rutiner för underhåll av speciell utrustning ombord på ro-ro-fartyg,
6. lastnings- och lossningsmanualer för säkring av last samt kalkylator-program,
7. farligt gods-områden ombord, och
8. nödrutiner för vatteninträngning på bildäck.

Passagerarfartyg

1. design och funktionella begränsningar,
2. de regler som påverkar passagerarfartyg,
3. stabilitets- och stresskrav samt deras begränsningar.

4. Förtroghetsutbildning för passagerarfartyg

Sjöpersonal som avses i 4 kap. 3 b § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438), ska innan de tilldelas arbetsuppgifter ha genomgått en förtroghetsutbildning så att de kan bidra till genomförandet av beredskapsplaner, instruktioner och rutiner samt bidra till en effektiv kommunikation med passagerare i en nödsituation.

1. Sjömannen ska vara förtrogen med
 - a) generella säkerhetsfunktioner ombord,

b) placering av väsentlig säkerhets- och nödutrustning inklusive livräddningsutrustning,

c) vikten av personalens uppträdande vid en nödsituation, och

d) restriktioner för användande av hiss i nödsituationer.

2. Sjömannen ska kunna

a) kommunicera på fartygets arbetsspråk,

b) förmedla säkerhetsinformation icke-verbalt, och

c) förstå ett av de språk som nödmeddelande annonseras på.

Bilaga 26. Svensk författningskunskap

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, lärandemål och examination.

1. Innehåll

Gällande författningar:

- fartygssäkerhetslag (2003:364) och fartygssäkerhetsförordning (2003:438)
- föreskrifter om tillsyn meddelade med stöd av 6 kap. 4 § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438)
- sjömanslag (1973:282)
- lag (1982:80) om anställningsskydd
- mönstringsslag (1983:929)
- förordning (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal
- föreskrifter om utbildning och behörigheter för sjöpersonal meddelade med stöd av 1 kap. 9 § förordningen (2011:1533) om behörigheter för sjöpersonal
- arbetsmiljölag (1977:1160) och arbetsmiljöförordning (1977:1166)
- lag (1998:958) om vilotid för sjömän och förordning (1998:962) om vilotid för sjömän
- bestämmelser om arbetsskador, sjukdom och försäkringar
- lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg och förordning (1980:789) om åtgärder mot förorening från fartyg
- föreskrifter om vakthållning meddelade med stöd av 4 kap. 17 § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438)
- förordning (1990:717) om undersökning av olyckor
- föreskrifter om rapportering av sjöolyckor och anmälan om sjöförklaring meddelade med stöd av 20 § sista stycket förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor
- lag (2003:778) om skydd mot olyckor och förordning (2003:789) om skydd mot olyckor

Övrigt:

- förande av skeppsdagböcker
- gällande avtal för sjöpersonal
- anmälan om arbetsskada
- information om läkarråd till fartyg (radio medical)

2. Lärandemål

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva svenska sjörättsliga författningar,
2. identifiera skillnaderna mellan svensk och internationell lagstiftning,
3. beskriva svenska arbetsmiljöregler,
4. lokalisera svar på frågeställningar i svensk sjö rätt,

5. beskriva vilka uppgifter som förs in i en svensk skeppsdagbok,
6. beskriva rapporteringsförfarande vid sjöolyckor,
7. förklara svensk sjöräddningstjänst, och
8. beskriva svenska regler gällande förorening från fartyg.

3. Examination

Utbildningen ska examineras genom skriftlig tentamen.

Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 27. Kvalitetshandbok – system för kvalitetsnormer för utbildningar

Kvalitetshandboken ska minst uppfylla nedan angivna krav.

1. Inledning

1.1 Omfattning och syfte

Utbildningsanordnaren ska beskriva kvalitetshandbokens syfte och vilka delar av verksamheten som omfattas av kraven i kvalitetshandboken.

1.2 Mål

Utbildningsanordnaren ska beskriva verksamhetens mål. Utbildningsanordnaren ska ha rutiner för att mäta och följa upp verksamhetens ställda mål.

2. Ledningens ansvar

2.1 Organisation

Utbildningsanordnaren ska beskriva verksamhetens organisation och dess struktur. Kapitlet ska också omfatta vilka roller som finns i verksamheten och dess ansvarsuppgifter.

2.2 Resurser

Utbildningsanordnaren ska beskriva vilka materiella resurser verksamheten har att tillgå. Materiella resurser innefattar minst lokaler, utbildnings – och undervisningsmaterial, säkerhets- och övningsutrustning, simulatorer och övningsfartyg.

2.3 Personella resurser

Utbildningsanordnaren ska beskriva vilka personella resurser som verksamheten har att tillgå. Utbildningsanordnaren ska implementera tydliga utbildningskrav för sin personal och beskriva rutiner som säkerställer att personalen är tillräckligt kvalificerad och innehar rätt kompetens för undervisningen enligt uppsatta kriterier.

Undervisande och övervakande personal ska

- ha kännedom om utbildningsprogrammet och förståelse för de specifika utbildningsmålen för det särskilda slag av utbildning som ges,
- vara kvalificerad för den uppgift som utbildningen gäller och
- om utbildningen sker med hjälp av simulator
 - ha genomgått introduktionsutbildning om undervisningstekniker som omfattar användning av simulatorer och

- ha praktisk erfarenhet av den specifika simulatoren som används.

Personal som utför kompetensbedömning ska

- ha motsvarande kunskapsnivå och insikt i den kompetens som ska bedömas,
- vara kvalificerad för den uppgift som bedömningen gäller,
- ha fått tillräcklig orientering om bedömningsmetoder och bedömningsrutiner,
- ha praktisk erfarenhet av bedömning och
- om en bedömning inbegriper användning av simulatorer, ha tillgodogjort sig praktisk erfarenhet av bedömning på den särskilda typen av simulator under överinseende av och till en erfaren bedömares belåtenhet.

Utbildningsanordnaren ska även säkerställa att instruktörer, personal som utför kompetensbedömning och annan undervisande personal har pedagogisk erfarenhet eller annan erfarenhet av att undervisa.

2.4 Ansvarig för system för kvalitetsnormer

Utbildningsanordnaren ska utnämna en person till Kvalitetsansvarig som, oavsett annat ansvar, har ett definierat och dokumenterat ansvar för att

- säkerställa att ett system för kvalitetsnormer upprättas och vidmakthålls enligt dessa riktlinjer,
- till ledningen rapportera om hur systemet fungerar och därigenom skapa underlag för förbättringar av systemet och
- hålla kontakt med Transportstyrelsen i frågor som rör systemet.

Utbildningsanordnaren ska även beskriva rutiner om hur verksamheten hanterar ett skifte av Kvalitetsansvarig och hur man meddelar Transportstyrelsen de nya kontaktuppgifterna. Utbildningsanordnaren måste säkerställa genom överlämning och introduktion att ersättaren är införstådd med kvalitetshandbokens innehåll och dess rutiner.

3. System för kvalitetsnormer

3.1 Systemdokumentations struktur

Utbildningsanordnaren ska beskriva kvalitetshandbokens struktur. Kvalitetshandboken ska minst omfatta strukturen i denna bilaga med angivna kapitel och underrubriker. Om särskilda skäl föreligger får handboken struktureras på annat sätt, men den ska då innehålla en korsreferens som visar sambandet med strukturen i bilagan.

3.2 Dokumentidentifikation

Utbildningsanordnaren ska beskriva hur det säkerställs att kvalitetshandboken, bilagor och relevanta dokument finns tillgängliga hos de rätta personerna vid rätt tidpunkt samt förhindra att ogiltiga eller föråldrade dokument och rutiner används av misstag.

3.3 Dokumentation

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner som säkerställer att alla rutiner och processer enligt kvalitetshandboken dokumenteras och bevaras för att verifiera att rutinerna efterlevs.

3.4 Arkivering

Utbildningsanordnaren ska beskriva hur verksamheten genomför och omhändertar arkiveringsrutiner. Arkiveringsrutinerna ska visa vilken dokumentation som ska arkiveras samt fastställa arkiveringstider. Minsta arkiveringstid är 5 år.

3.5 Ändringar

Utbildningsanordnaren ska beskriva hur verksamheten genomför och omhändertar ändringar i kvalitetshandboken. Rutinerna ska även beskriva hur förslag av ändringar omhändertas och hur ändringar godkänns innan de verkställs i kvalitetshandboken.

4. Förbättringar

4.1 Interna revisioner

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför och omhändertar interna revisioner och säkerställa att intern revision sker årligen. Interna revisioner ska säkerställa att verksamheten fungerar effektivt, uppnår ställda utbildningsmål och arbetar enligt fastställda rutiner och processer enligt kvalitetshandboken. Interna revisioner ska genomföras av person som inte är direkt involverad i det systematiska kvalitetsarbetet. Resultat och åtgärder från revision ska redovisas och återkopplas till verksamheten.

4.2 Ledningens genomgång

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför och omhändertar ledningens genomgång och säkerställa att ledningens genomgång sker årligen. Kvalitetsansvarig och personal direkt involverad i det systematiska kvalitetsarbetet ska granska att kvalitetshandbokens rutiner och innehåll fortfarande är aktuella och i enlighet med gällande krav. Resultat och åtgärder från ledningens genomgång ska redovisas och återkopplas till verksamheten.

4.3 Kursutvärderingar

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför och omhändertar kursutvärderingar efter avslutad kurs. Samtliga deltagare och undervisande personal ska ges möjlighet att utvärdera kursen. Utbildningsanorden ska arbeta för att ha en svarsfrekvens på minst 70 % per certifikatsgrundande kurs.

4.4 Avvikelser

Utbildningsanordnaren ska ha ett avvikelssystem och beskriva verksamhetens rutiner för att identifiera, motta och omhänderta avvikelser. Utbildningsanordnaren ska meddela verksamheten och kursdeltagarna om möjligheten att rapportera in avvikelser och delge berörda parter åtgärder. Varje avvikelse ska omfattas av en grundorsaksanalys om varför avvikelse inträffade och en redogörelse av åtgärder för att förhindra att avvikelsen uppkommer igen.

5. Intern utbildning

5.1 Introduktionsutbildning

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer introduktionsutbildning för sin personal, oavsett om personalen är visstidsanställd eller vikarie. All personal som utför aktiviteter som kan påverka kvalitén ska genomgå introduktionsutbildning. Detta innefattar minst administrativ personal, instruktörer, personal som utför kompetensbedömning och annan undervisande personal samt kvalitetsansvarig.

5.2 Kompetensutveckling

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten arbetar med att utveckla, utvärdera och förbättra kompetensen för sin personal, oavsett om personalen är visstidsanställd eller vikarie. All personal som utför aktiviteter som kan påverka kvalitén ska ges möjlighet till kompetensutveckling vid behov. Detta innefattar minst administrativ personal, instruktörer, personal som utför kompetensbedömning och annan undervisande personal samt kvalitetsansvarig.

6. Beredning

6.1 Intern planering

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer planering av kurser och kursverksamhet. Utbildningsanordnaren ska säkerställa att nödvändiga

personella, administrativa och materiella resurser finns tillgängliga innan kursstart.

6.2 Utveckling

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer utveckling av kurser och kursverksamheten. Utbildningsanordnaren ska årligen analysera ifall det föreligger utvecklingsbehov av verksamhetens kurser och undervisningsmaterial. Utbildningsinnehåll och tidsomfattning för kurserna får inte frångå beslutad kursplan eller kraven i respektive utbildningsbilaga.

6.3 Ansökan, antagning och registrering

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer ansökan, antagning och registrering av kursdeltagare. Utbildningsanordnaren ska säkerställa att kursdeltagarna uppfyller nödvändiga förutsättningar angående hälsa, kunskaper, färdigheter och andra tillämpliga antagnings- och inträdeskrav.

7. Genomförande

7.1 Lokaler och undervisningsmaterial

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer att lämpliga lokaler och rätt undervisningsmaterial finns tillgängliga vid kursstart.

7.2 Undervisning

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer att godkända kurser uppfyller kraven om utbildningsinnehåll och tidsomfattning enligt beslutad kursplan och gällande regelverk.

7.3 Användning av utrustning

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer att utbildningen bedrivs med rätt utrustning i enligt beslutad kursplan och gällande regelverk. Verksamheten ska även ha rutiner för utrustningen som säkerställer

ett säkert och effektivt handhavande, underhåll och kalibrering, lagring och hantering samt åtgärder vid förorening.

8. Kontroller

8.1 Prövning av kunskaper och färdigheter

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer kunskapskontroll och att kursdeltagaren uppnår kunskapskraven enligt beslutad kursplan och gällande regelverk.

8.2 Rapportering till Transportstyrelsen

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer att enbart godkända kursdeltagare rapporteras in till Transportstyrelsen.

9. Samverkan med extern part

9.1 och 9.2 gäller enbart för utbildningsanordnare som bedriver arbetsplatsförlagt lärande, fartygsförlagd utbildning och/eller undervisar ombord med hjälp av övningsfartyg.

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför, omhändertar och säkerställer att utbildning som delvis eller helt genomförs av extern part efterlever kraven i respektive utbildningsbilaga och verksamhetens egna beslutade kursplan. Utbildningsanordnaren ska även upprätta avtal med extern part för att säkerställa att kursdeltagarna får rätt utbildning enligt beslutad kursplan. Det är alltid den utbildningsanordnare som anlitar extern part som ansvarar för utbildningens innehåll och tidsomfattning samt registrering i Transportstyrelsens e-tjänst.

9.1 Arbetsplatsförlagt lärande (APL) och fartygsförlagd utbildning (FFU)

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomför och omhändertar APL och FFU. Utbildningsanordnaren ska även säkerställa utbildningsinnehåll och tidsomfattning för APL och FFU. Detta innefattar kontinuerlig kontakt med kursdeltagare och handledare ombord på praktikfartygen. Det är alltid utbildningsanordnaren som ansvarar för utbildningens innehåll och tidsomfattning på arbetsförlagt lärande och fartygsförlagd utbildning.

9.2 Övningsfartyg

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomförs och omhändertar utbildning ombord på övningsfartyg.

10. Simulatorer

Utbildningsanordnaren ska beskriva rutiner för hur verksamheten genomförs, omhändertar och säkerställer att kraven i bilaga 27 a simulatorstandarder och bedömningskriterier efterlevs och implementeras i simulatorundervisning.

Bilaga 27 a. Simulatorstandarder och bedömningskriterier

Simulatorer som används i utbildningssyfte ska minst uppfylla nedan angivna krav.

Simulatorstandarder i utbildning

Simulator som används i utbildning ska

- vara lämplig för aktuella övningar och utbildningsmål
- kunna simulera aktuell fartygsutrustnings operativa funktioner på en realistisk nivå lämplig för lärandemålen, och omfatta utrustningens möjligheter och begränsningar
- fungera på ett realistiskt vis i syfte att eleven ska kunna förvärva färdigheter i enlighet med utbildningsmålen
- kunna tillhandahålla en simulerad miljö under kontrollerade former med olika scenarier inklusive nödsituationer samt farliga eller ovanliga situationer relevanta till utbildningsmålen
- tillhandahålla ett gränssnitt där eleven och instruktören kan interagera med utrustning och den simulerade miljön
- tillhandahålla möjlighet för instruktör att kontrollera, övervaka och spela in simulatorövningar

Simulatorstandarder för kompetensbedömning

Simulator som används för bedömning av kompetens ska

- kunna möjliggöra att verifikation av aktuella lärandemål uppfylls
- kunna simulera aktuell fartygsutrustnings operativa funktioner på en realistisk nivå lämplig för utbildningsmålen, och omfatta utrustningens möjligheter och begränsningar
- fungera på ett realistiskt vis i syfte att eleven ska kunna förvärva färdigheter i enlighet med lärandemålen
- kunna tillhandahålla en simulerad miljö under kontrollerade former med olika scenarier inklusive nödsituationer samt farliga eller ovanliga situationer relevanta till lärandemålen
- tillhandahålla ett gränssnitt där eleven kan interagera med utrustning och den simulerade miljön
- tillhandahålla möjlighet för instruktör att kontrollera, övervaka och spela in simulatorövningar

Radarsimulering

Radarsimulator ska kunna

- tillhandahålla relative motion (RM) och true motion (TM)
- utforma väder, tidvattenströmmar, strömmar, skuggsektorer, falska ekon, kustlinjer, navigationsbojar och search and rescue transponder (SART)

- tillhandahålla realtidsmiljö med minst två egna fartygsstationer med möjlighet att ändra fartygens fart och kurs, inkluderat parametrar för minst 20 fartyg som radarmål och lämpliga kommunikationsfaciliteter

ARPA-simulator ska kunna

- manuell och automatisk radarplottning
- visa historik på plottade radarmål
- utesluta områden för automatisk radarplottning (exclusion areas)
- visa vektor eller grafik, tidsskala och datadisplay
- simulera provmanöver (trial manoeuvres)

Simulatorövningar

Vid utbildning med simulator ska instruktören tillse att

- eleverna är tillräckligt briefade om utbildningsmålen och övningsuppgifterna samt ge tillräcklig tid för planering
- eleverna har tillräckligt med tid att bli förtrogna med simulatören och utrustningen innan simulatorövningarna börjar
- eleverna får vägledning och lämpliga övningar i förhållande till deras kunskapsnivå och aktuella utbildningsmål
- simulatorövningarna övervakas och utvärderas på ett effektivt sätt
- en effektiv debriefing genomförs för att säkerställa att eleverna uppnått utbildningsmålen
- eleverna uppmanas att vara aktivt delaktiga vid debriefing
- simulatorövningarna är konstruerade och testade för att säkerställa att de är lämpliga i förhållande till de aktuella utbildningsmålen

Vid examinering med simulator ska instruktören tillse att

- prestationskraven är tydliga och tillgängliga för eleverna
- bedömningskriterierna är fastställda och tydliga
- eleverna är införstådda med vilka uppgifter och färdigheter som ska bedömas och utvärderas
- bedömning omfattar elevens beteende beträffande allmänna operativa fartygsrutiner och samspelet med andra elever under övning
- poängsättnings- eller betygsmetoder för att bedöma färdigheter används med försiktighet tills färdigheterna är validerade
- det främsta bedömningskriteriet är att eleverna visar förmåga att utföra aktuella uppgifter på ett säkert och effektivt sätt

Bilaga 30. Ångtekniskt påbyggnadsblock om 10,5 högskolepoäng

Ett ångtekniskt påbyggnadsblock för *maskinbefäl klass VIII* om 10,5 högskolepoäng (hp) ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll och omfattning.

Utbildningens innehåll och omfattning**Maskinteknik****3,0 hp***Överlevnadsteknik och räddningsutrustning*

Olika typer av räddningsutrustning ombord

Konstruktion och utrustning av livbåtar, livflottar

Orientering om radioutrustning i räddningsfarkoster

Sjösättningsanordningar för livbåtar, livflottar

Åtgärder efter övergivande av fartyg

Placering av livräddningsutrustning ombord

Underhåll av räddningsutrustning

Organisation och genomförande av livbåtsövningar

Överlevnadsteknik, inkl. vikten av övningar, personlig skyddsutrustning, beredskapen inför nödsituationer, åtgärder som ska vidtas vid livbåtslarm, åtgärder som ska vidtas inför övergivande av fartyget, åtgärder som ska vidtas om man har hamnat i vattnet, åtgärder som ska vidtas i räddningsfarkost samt de huvudsakliga risker som överlevande kan utsättas för

Praktiska övningar med personlig skyddsutrustning, räddningsfarkoster

Gällande svenska bestämmelser

Hälsö- och sjukvård

ABC första hjälpen, enligt 12 kap. 4 b §

Bilaga 32. Grundläggande säkerhetsutbildning inre fart utan utökat brandskydd

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination och fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Del A, Överlevnadsteknik	8 timmar
---------------------------------	-----------------

- Nödsituationer som kan uppstå ombord
- Livräddningsutrustning ombord
- Livflottsutrustning
- Personlig livräddningsutrustning
- Värdet av utbildning, träning och övningar
- Skyddskläder och skyddsutrustning
- Behovet att vara förberedd vid nödsituationer
- Åtgärder som ska vidtas vid bemanning av livräddningsstationerna
- Åtgärder som ska vidtas vid övergivande av fartyg
- Åtgärder som ska vidtas när man hamnat i vattnet
- Åtgärder som ska vidtas ombord på en livflotte
- Huvudsakliga risker för överlevande

Del B1, Brandskydd, teori – allmän del	5 timmar
---	-----------------

Förebyggande brandförsvär

- Brandtyper och bränders uppkomst
- Brännbara ämnen
- Brandspridning, strålning, strömning och ledning
- Avsiktlig antändning och vårdslöshet
- Självantändning och kemisk tändning
- Heta ytor och antändning genom mekaniskt arbete

Brandlarm

- Uppbyggnad och funktion inklusive rök-, värme- och flamdetektorer

Släckmetoder och släckmedel i mobila och fasta anläggningar

- Kylning, kvävning, inhibition och lämpning
- Vatten, lättvatten, pulver, gasformiga släckmedel och lätt-, mellan- och tungskum samt filmbildande skum

Brandventilation

- Tekniker för brandventilation
- Rökutsugsystem
- Rökventilatorer (över- och undertrycksventilation)

Del B2, Brandskydd, teori – fartygsdel	2 timmar
<i>Inbyggt brandskydd</i>	
– Materialprovning och brandisolering – Klass- och zonindelning – Ventilationssystem	
<i>Fasta släcksystem</i>	
– Brandpostsystem – Koldioxidssystem och CO2 i kökstrummor – Vattenspridningssystem – Evakueringsskydd – Pulversläckning vid pannor	
<i>Mobil släckutrustning</i>	
– Handbrandsläckare – Brandslangar och munstycken – Brandstationer inkluderat utrustning och personlig skyddsutrustning	
<i>Brandsäkerhetsorganisationen</i>	
– Vikten av en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad – Brand- och säkerhetsplaner – Symboler	
Del B3, Praktiska släckövningar med handbrandsläckare	2 timmar
– Släckmetoder och släckmedel	
Del C, Första hjälpen	4 timmar
– Bedöma olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet	
<i>Omedelbara åtgärder och behandling vid olycka</i>	
– olika tekniker vid återupplivningsförsök – kontroll och stoppande av blödning – metoder vid chock – bränn- och skållningsskador, inkluderat skador orsakat av elektricitet – första hjälpen-utrustning och förbandsmaterial – transport av skadade	
Del D, Personlig säkerhet och socialt ansvar, teori	5 timmar
<i>Rutiner vid nödsituationer</i>	
– Kunskap om beredskapsplaner för nödsituation	

- Nödssignaler och särskilda uppgifter som tilldelas besättningsmedlemmar i mönstringslistan och mönstringsstationerna.
- Åtgärder vid nödsituation, inkluderat brand, kollision, förlisning och vatteninträngning
- Åtgärder vid olika nödsignaler
- Utrymningsvägar
- Intern kommunikation
- Larmsystem

Marina miljön

- Sjöfartens påverkan på den marina miljön och effekterna av drifts- och oavsiktlig förorening
- Miljöskyddsåtgärder
- Marina miljöns komplexitet och mångfald

Arbets- och säkerhetsrutiner

- Vikten och nödvändigheten av att upprätthålla en hög nivå på arbetsskyddet och använda tillgänglig skyddsutrustning
- Försiktighetsåtgärder vid beträdande av stängda utrymmen

Kommunikation ombord

- Principer för en effektiv kommunikation mellan individer och grupper och eventuella hinder
- Förmågan att skapa och upprätthålla en effektiv kommunikation

Sociala relationer ombord

- Vikten av att upprätthålla goda mänskliga förhållanden och arbetsförhållanden ombord
- Grundläggande principer och praxis för lagarbete inkluderat konflikt-hantering
- Socialt ansvar, anställningsförhållanden, individuella rättigheter och skyldigheter samt farorna med narkotika- och alkoholmissbruk

Utmattning

- Vikten av att få nödvändig vila
- Utmattning och effekterna av sömn, schema, schemaförändringar och dygnsrytm
- Fysiska stressfaktorer och dess effekter på trötthet och utmattning
- Miljöpåverkande faktorer i och utanför fartyget och dess effekter på trötthet och utmattning

Förebygga och hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och övergrepp

- Våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp inklusive

- förebyggande åtgärder
- dess långsiktiga skador för den enskilde, och
- konsekvenserna för offer, förövare, betraktare, redaren och dess effekter på den enskildes hälsa och välbefinnande samt fartygets säkerhet,
- Faktorer som kan leda till våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp:
 - Maktmissbruk
 - Diskriminering
 - Stress
 - Isolering
 - Utmattnings
 - Droger och alkohol
- Identifiering av våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp
- Åtgärder att vidta för att förebygga, ingripa och rapportera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av flytväst,
2. korrekt användning av överlevnadsdräkt,
3. säkert hopp från höjd i vatten med flytväst och överlevnadsdräkt,
4. vändning av livflotte i vatten med flytväst på sig,
5. förmåga att simma med flytväst och överlevnadsdräkt,
6. förmåga att flyta med enbart överlevnadsdräkt,
7. ombordstigning i livflotte från fartyg och från vattnet med överlevnadsdräkt och flytväst,
8. användning av dragg eller drivankare från livflotte,
9. korrekt användning av livflottens nödutrustning, och
10. korrekt användning av kommunikationsutrustning, radarreflektor och pyroteknik.

Del B 1,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. ge exempel på förebyggande brandförsvar,
2. identifiera olika brandlarm,
3. ange olika släckmetoder,
4. lista släckmedel, mobila och fasta anläggningar och tillhörande släcktekniker,

5. beskriva hur brandventilation fungerar,

Del B 2,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. nämna olika typer av inbyggt brandskydd,
2. nämna olika typer av fasta släcksystem,
3. nämna olika typer av transportabel släckutrustning, och
4. beskriva en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad.

Del B 3

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av olika typer av handbrandssläckare
2. förmåga att släcka mindre bränder

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. tillämpa bedömning av olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet, och
2. tillämpa omedelbara åtgärder vid olycka.

Del D,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva rutiner vid nödsituationer,
2. beskriva sjöfartens påverkan på den marina miljön och miljöskydds-åtgärder,
3. beskriva ett fartygs säkerhets- och arbetsrutiner,
4. beskriva korrekt kommunikation ombord,
5. förklara vad sociala relationer ombord innebär,
6. lista faktorer som påverkar risk för utmattning ombord
7. ge exempel på åtgärder och faktorer för att identifiera, förebygga och hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp,
8. ge exempel på åtgärder och faktorer för att förebygga våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp, och
9. ge exempel på åtgärder och faktorer för att hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp.

3. Examination

Del B 1, del B 2 och del D ska examineras genom skriftlig tentamen. Tid för skriftlig tentamen ingår inte i de angivna timmarna. Del A, del B 3 och del C ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen.

Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del B 3 får inte genomföras som distansstudier.

Del B 1, del B 2 och del D får genomföras som distansstudier.

Del A och del C får genomföras med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

Bilaga 32 a. Grundläggande säkerhetsutbildning inre fart med utökat brandskydd

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll, omfattning, lärandemål, examination och fördelning av tid och resurser.

1. Innehåll

Del A, Överlevnadsteknik	8 timmar
---------------------------------	-----------------

- Nödsituationer som kan uppstå ombord
- Livräddningsutrustning ombord
- Livflottsutrustning
- Personlig livräddningsutrustning
- Värdet av utbildning, träning och övningar
- Skyddskläder och skyddsutrustning
- Behovet att vara förberedd vid nödsituationer
- Åtgärder som ska vidtas vid bemanning av livräddningsstationerna
- Åtgärder som ska vidtas vid övergivande av fartyg
- Åtgärder som ska vidtas när man hamnat i vattnet
- Åtgärder som ska vidtas ombord på en livflotte
- Huvudsakliga risker för överlevande

Del B1, Brandskydd, teori – allmän del	5 timmar
---	-----------------

Förebyggande brandförsvär

- Brandtyper och bränders uppkomst
- Brännbara ämnen
- Brandspridning, strålning, strömning och ledning
- Avsiktlig antändning och vårdslöshet
- Självantändning och kemisk tändning
- Heta ytor och antändning genom mekaniskt arbete

Brandlarm

- Uppbyggnad och funktion inklusive rök-, värme- och flamdetektorer

Släckmetoder och släckmedel i mobila och fasta anläggningar

- Kylning, kvävning, inhibition och lämpning
- Vatten, lättvatten, pulver, gasformiga släckmedel och lätt-, mellan- och tungskum samt filmbildande skum

Brandventilation

- Tekniker för brandventilation
- Rökutsugsystem
- Rökventilatorer (över- och undertrycksventilation)

Del B2, Brandskydd, teori – fartygsdel	2 timmar
---	-----------------

Inbyggt brandskydd

- Materialprovning och brandisolering
- Klass- och zonindelning
- Ventilationssystem

Fasta släcksystem

- Brandpostsystem
- Koldioxidssystem och CO₂ i kökstrummor
- Vattenspridningssystem
- Evakueringsskydd
- Pulversläckning vid pannor

Mobil släckutrustning

- Handbrandsläckare
- Brandslangar och munstycken
- Brandstationer inkluderat utrustning och personlig skyddsutrustning

Brandsäkerhetsorganisationen

- Vikten av en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad
- Brand- och säkerhetsplaner
- Symboler

Del B3, Praktiska släckövningar med handbrandsläckare	2 timmar
--	-----------------

- Släckmetoder och släckmedel

Del B4, Brandskydd teori utökad del	3 timmar
--	-----------------

Kemskydd och andningskydd

- Personligt kemskydd och sanering av utrustning
- Andningsapparatens konstruktion och funktion, inkluderat riskerna vid användning
- Säkerhetsbestämmelser

Sökteknik rökdykning

- Grundläggande sökteknik

Del B5, Praktisk släck- och rökövningar utökad del	8 timmar
---	-----------------

- Släckmetoder och släckmedel
- Släckövningar i rök och värme i realistisk fartygsmiljö
- Sök- och räddningsövningar i rökfylld realistisk fartygsmiljö

Del C, Första hjälpen	4 timmar
------------------------------	-----------------

- Bedöma olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet

Omedelbara åtgärder och behandling vid olycka

- olika tekniker vid återupplivningsförsök
- kontroll och stoppande av blödning
- metoder vid chock
- bränn- och skållningsskador, inkluderat skador orsakat av elektricitet
- första hjälpen-utrustning och förbandsmaterial
- transport av skadade

Del D, Personlig säkerhet och socialt ansvar, teori	5 timmar
--	-----------------

Rutiner vid nödsituationer

- Kunskap om beredskapsplaner för nödsituation
- Nödsignaler och särskilda uppgifter som tilldelas besättningsmedlemmar i mönstringslistan och mönstringsstationerna.
- Åtgärder vid nödsituation, inkluderat brand, kollision, förlisning och vatteninträngning
- Åtgärder vid olika nödsignaler
- Utrymningsvägar
- Intern kommunikation
- Larmsystem

Marina miljön

- Sjöfartens påverkan på den marina miljön och effekterna av drifts- och oavsiktlig förorening
- Miljöskyddsåtgärder
- Marina miljöns komplexitet och mångfald

Arbets- och säkerhetsrutiner

- Vikten och nödvändigheten av att upprätthålla en hög nivå på arbetsskyddet och använda tillgänglig skyddsutrustning
- Försiktighetsåtgärder vid beträdande av stängda utrymmen

Kommunikation ombord

- Principer för en effektiv kommunikation mellan individer och grupper och eventuella hinder
- Förmågan att skapa och upprätthålla en effektiv kommunikation

Sociala relationer ombord

- Vikten av att upprätthålla goda mänskliga förhållanden och arbetsförhållanden ombord

- Grundläggande principer och praxis för lagarbete inkluderat konflikt-hantering
- Socialt ansvar, anställningsförhållanden, individuella rättigheter och skyldigheter samt farorna med narkotika- och alkoholmissbruk

Utmattning

- Vikten av att få nödvändig vila
- Utmattning och effekterna av sömn, schema, schemaförändringar och dygnsrytm
- Fysiska stressfaktorer och dess effekter på trötthet och utmattning
- Miljöpåverkande faktorer i och utanför fartyget och dess effekter på trötthet och utmattning

Förebygga och hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och övergrepp

- Våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp inklusive
 - förebyggande åtgärder
 - dess långsiktiga skador för den enskilde, och
 - konsekvenserna för offer, förövare, betraktare, redaren och dess effekter på den enskildes hälsa och välbefinnande samt fartygets säkerhet,
- Faktorer som kan leda till våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp:
 - Maktmissbruk
 - Diskriminering
 - Stress
 - Isolering
 - Utmattning
 - Droger och alkohol
- Identifiering av våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp
- Åtgärder att vidta för att förebygga, ingripa och rapportera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp

2. Lärandemål

Del A,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av flytväst,
2. korrekt användning av överlevnadsdräkt,
3. säkert hopp från höjd i vatten med flytväst och överlevnadsdräkt,

4. vändning av livflotte i vatten med flytväst på sig,
5. förmåga att simma med flytväst och överlevnadsdräkt,
6. förmåga att flyta med enbart överlevnadsdräkt,
7. ombordstigning i livflotte från fartyg och från vattnet med överlevnadsdräkt och flytväst,
8. användning av dragg eller drivankare från livflotte,
9. korrekt användning av livflottens nödutrustning, och
10. korrekt användning av kommunikationsutrustning, radarreflektor och pyroteknik.

Del B 1,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. ge exempel på förebyggande brandförsvar,
2. identifiera olika brandlarm,
3. ange olika släckmetoder,
4. lista släckmedel, mobila och fasta anläggningar och tillhörande släcktekniker,
5. beskriva hur brandventilation fungerar,

Del B 2,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. nämna olika typer av inbyggt brandskydd,
2. nämna olika typer av fasta släcksystem,
3. nämna olika typer av transportabel släckutrustning, och
4. beskriva en brandsäkerhetsorganisation och dess uppbyggnad.

Del B 3

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av olika typer av handbrandssläckare
2. förmåga att släcka mindre bränder

Del B 4

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva innebörden av kemskydd och sanering,
2. beskriva hur andningsskydd används, och
3. ge exempel på sökteknik vid rökdykning.

Del B 5

Efter avslutad utbildning ska deltagaren genom praktisk demonstration kunna visa

1. korrekt användning av andningsskydd för rökdykning,
2. förmåga att släcka större bränder med strålrör,
3. förmåga att släcka bränder i varma, tillslutna och kraftigt rökfyllda utrymmen iförd rökdykningsutrustning,

4. förmåga att släcka bränder med vattendimma och annan lämplig metod i varma, kraftigt rökfyllda bostadsutrymmen eller maskinrum iförd rökdykningsutrustning,
5. förmåga att släcka oljebränder, och
6. förmåga att söka och rädda nödställda i ett kraftigt rökfyllt utrymme med rökdykningsutrustning.

Del C,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. tillämpa bedömning av olycksplats och skadades behov av hjälp med beaktande av egen säkerhet, och
2. tillämpa omedelbara åtgärder vid olycka.

Del D,

Efter avslutad utbildning ska deltagaren kunna

1. beskriva rutiner vid nödsituationer,
2. beskriva sjöfartens påverkan på den marina miljön och miljöskyddsåtgärder,
3. beskriva ett fartygs säkerhets- och arbetsrutiner,
4. beskriva korrekt kommunikation ombord,
5. förklara vad sociala relationer ombord innebär,
6. lista faktorer som påverkar risk för utmattningsombord
7. ge exempel på åtgärder och faktorer för att identifiera, förebygga och hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp,
8. ge exempel på åtgärder och faktorer för att förebygga våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp, och
9. ge exempel på åtgärder och faktorer för att hantera våld och trakasserier, inklusive mobbning, sexuella trakasserier och sexuella övergrepp.

3. Examination

Del B 1, del B 2, del B 4 och del D ska examineras genom skriftlig tentamen. Tid för skriftlig tentamen ingår inte i de angivna timmarna. Del A, del B 3, del B 5 och del C ska examineras genom kontroll av färdigheter vid de praktiska momenten i utbildningen.

Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

4. Fördelning av tid och resurser

Del B 3 och del B 5 får inte genomföras som distansstudier.

Del B 1, del B 2, del B 4 och del D får genomföras som distansstudier. Del A och del C får genomföras med distansstudier, dock högst hälften av de angivna timmarna för respektive utbildningsdel.

Vid praktiska utbildningsmoment ska det finnas tillräckligt många instruktörer för att kunna bedriva en kvalitativ utbildning. En utbildningsdags tidsomfattning får inte inverka negativt på utbildningens kvalitet.

Fördelning av tid och resurser ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Utrustningskrav på brandfält för del B5

Utrustningen på brandfältet ska minst uppfylla nedan angivna krav.

- Övningshus i minst tre plan
- Större öppet kärl anpassat för brandsläckningsövning
- Gasramp
- Lokaler för utbildning i andningsskydd
- Grovlektionssalar
- Lektionssalar
- Sanitära utrymmen

Bilaga 37. Sjukvårdare ombord

Utbildningen ska minst uppfylla nedan angivna krav på innehåll och lärandemål.

1. Innehåll

2. Lärandemål

Efter avslutad utbildning ska sjömannen kunna

1. tillämpa klinisk undersökning och sjukdomshistoria för att identifiera en patients sjukdomssymptom
2. ange metoder för skydd mot infektioner och sjukdomsspridning
3. visa ett förhållningssätt till patienten som är säkert och lugnande
4. utarbeta en lämplig behandling för patientens skador och tillstånd i enlighet med medicinsk praxis, nationella och internationella riktlinjer
5. förbereda rätt dosering och applicering av mediciner och läkemedel i enlighet med tillverkarens rekommendationer och medicinsk praxis
6. upptäcka en förändring i tillståndet hos en patient och förklara betydelsen av att förändringarna upptäcks omedelbart
7. beskriva rutinerna vid dödsfall till sjöss
8. visa hur man för en patientjournal
9. tillämpa mottagna anvisningar från Tele Medical Assistance Service (TMAS)
10. ange och tillämpa metoder för evakuering av patient, inkluderat helikopterevakuering
11. tillämpa rutiner och förfaranden för att söka medicinsk rådgivning

3. Sjukvårdspraktik

Utbildningen ska omfatta sjukvårdspraktik för att tillhandahålla insyn i sjukdoms och -olycksfall, diagnostik, journalföring och erfarenhet av omvårdnad. Sjukvårdspraktik ska genomföras inom 6 månader efter påbörjad utbildning. Om utbildningen genomförs inom ett program ledande till behörighet som fartygs- eller maskinbefäl ska sjukvårdspraktiken genomföras inom 24 månader efter påbörjad utbildning. Utbildningsanordnare ska tillhandahålla mall för intyg av sjukvårdspraktik. Intyg ska signeras av en medicinsk handledare för att styrka praktiktid. Utbildningsanordnare ska efter avslutad utbildning och mottaget signerat intyg rapportera kursen som godkänd till Transportstyrelsen.

Sjukvårdspraktik ska minst omfatta 16 heltimmar.

4. Examination

Minst en del av examinationen ska ske genom skriftlig tentamen. Examinationsformerna ska kunna kontrolleras av Transportstyrelsen vid ansökan om godkännande av utbildning.

5. Fortbildningskurs

Utbildning kan efter godkännande bedrivas i form av en fortbildningskurs. En fortbildningskurs för sjukvårdare ombord ska uppfylla kraven enligt punkt 1,2,3 och 4.

Sjukvårdspraktiken enligt punkt 3 kan dock ersättas av 8 heltimmar praktiska moment i regi av utbildningsanordnaren.

För fortbildningskurs är inträdeskravet att inneha ett svenskt certifikat eller utbildningsintyg för sjukvårdare ombord.