

---

Utfärdad: 20.10.2021	Träder i kraft: 20.10.2021	Giltighetstid: tills vidare
-------------------------	-------------------------------	--------------------------------

---

Anvisningen grundar sig på följande lagstiftning:

Lagen om transportservice (320/2017) 116 §

Statsrådets förordning om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörighet (508/2018) 81 § 1 mom. 4 punkten

Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/106/EG om minimikrav på utbildning för sjöfolk, artikel 12.1 och 12.4

Bilagan till den internationella konventionen angående normer för sjöfolks utbildning, certifiering och vakthållning (STCW-koden), punkt A-I/11

---

Ändringsuppgifter:

---

## **Särskild godkänd repetitionsutbildning för förnyande av behörighetsbrev för däcks- och maskinbefäl**

### Innehåll

1	Syftet med anvisningen.....	1
2	Rättsgrund för särskild godkänd repetitionsutbildning .....	1
3	Repetitionsutbildningens innehåll.....	2
4	Allmänt om avläggandet av utbildningen och intyget som utfärdas .....	4
5	Utbildningsintyg .....	5
6	Godkännande av utbildningen och behörighetskrav.....	5
7	Ansökan om godkännande för repetitionsutbildning .....	6
8	Källmaterial .....	6

### **1 Syftet med anvisningen**

Anvisningen riktar sig till anordnare av sjöfartsutbildning som ansöker om godkännande hos Transport- och kommunikationsverket för särskild godkänd repetitionsutbildning som syftar till förnyande av behörighetsbrev för däcks- eller maskinbefäl.

### **2 Rättsgrund för särskild godkänd repetitionsutbildning**

Den som vill förnya ett behörighetsbrev för däcks- och maskinbefäl ska påvisa att han eller hon upprätthållit sin yrkeskompetens enligt statsrådets förordning om fartygs bemanning och fartygspersonalens behörighet (508/2018, 81 §, nedan *bemanningsförordningen*). Vid sidan av sjötjänstgöring eller tjänstgöring som motsvarar sjötjänstgöring kan detta göras genom att avlägga en särskild godkänd repetitionsutbildning.

Den särskilda godkända repetitionsutbildning om vilken föreskrivs i bemanningsförordningen (508/2018, 81 § 1 mom. 4 punkten) baserar sig på punkterna A-

I/11.1.3-4 i STCW-koden samt artikel 12.1 och 12.4 i direktivet om minimikrav på utbildning för sjöfolk (2008/106/EG).

### **3 Repetitionsutbildningens innehåll**

Utbildningen ska omfatta de förändringar som skett i de nationella och internationella regelverken i fråga om sjösäkerhet, sjöfartsskydd och skydd av den marina miljön, samt beakta alla uppdaterade kompetenskrav gällande dessa. (STCW A-I/11.2).

Repetitionsutbildningen är indelad i däcks- och maskinbefäl samt operativ nivå och ledningsnivå.

För att åskådliggöra repetitionsutbildningens innehåll kan man dela in den i en A- och en B-del. Därtill kan utbildningar som leder till certifikat över radio- eller specialbehörighet som är separata från den särskilda godkända repetitionsutbildningen anses höra till del C.

När en utbildningsanordnare ansöker om godkännande för sin utbildning är det bra att använda samma indelning i del A och B.

#### **A) Säkerställande av behörighetsbrevsspecifik yrkeskompetens genom yrkesprov.**

A-delen omfattar säkerställande av grundläggande kompetens enligt STCW:s funktioner:

*.1 Navigation*

*.2 Cargo handling and stowage*

*.3 Controlling the operation of the ship and care for persons on board*

*.4 Marine engineering*

*.5 Electrical, electronic and control engineering*

*.6 Maintenance and repair*

*.7 Radiocommunications-funktionen* behöver inte ingå i en särskild godkänd repetitionsutbildning, eftersom ett särskilt certifikat utfärdas för den, vilket innebär att den hör till utbildningarna i del C. Den radiobehörighet som behövs i arbetet definieras på finländska fartyg enligt 8 § i bemanningsförordningen.

Särskilt kompetenskraven för vaktmaskinmästare har genomgått omfattande förändringar och kompletterats med mer detaljerade kompetenskrav i och med Manilaförändringarna, och detta är något man särskilt bör beakta vid fastställandet av behovet av kompletterande utbildning. På grund av de omfattande förändringarna lyfts detta också fram i den bifogade KUP-tabellen A-III/1.

Påvisandet av kompetens baserar sig då på exempelvis yrkesprov, prov och övningsuppgifter på det sätt som närmare beskrivs i utbildningsanordnarens ansökan om godkännande av utbildningen. De metoder för påvisande av kompetens som nämns i KUP-tabellerna kan följas till tillämpliga delar.

Förberedelserna för påvisande av kompetens enligt A-delen kan ske genom självstudier utifrån självstudiematerial som utarbetats av anordnaren av sjöfartsutbildning. Vid behov kan den som avlägger utbildningen och utbildningsanordnaren komma överens om närundervisning eller annan undervisning.

Vid fastställandet av utbildningens innehåll och behovet av närundervisning eller annan undervisning för en enskild sjöfarare bör man beakta bland annat

- Tiden som gått sedan avläggandet av den ursprungliga utbildningen och eventuella kompletterande utbildningar samt förändringar i utbildnings- och kompetenskraven sedan dess
- Omfånget av och kvaliteten på personens arbetserfarenhet till sjöss samt tiden som gått sedan dess
- Eventuell annan verksamhet än arbetserfarenhet till sjöss som upprätthåller kompetensen

Eftersom förnyandet av behörighetsbrevet huvudsakligen baserar sig på avläggande av del A, ska utbildningsanordnaren ägna särskild uppmärksamhet åt planeringen och genomförandet av utbildningen och bedömningen. Det rekommenderas att man använder simulatorer, arbetssalar, maskineri och anordningar i utbildningen samt för påvisande och bedömning av kompetensen.

Anordnaren ombes bifoga eventuella modellprov och planer för exempelvis kompetensbedömning i simulatorer, inklusive inlärningsmål, bedömningsmetoder och -kriterier, till ansökan.

Information om prov eller tester som lämnats in till Traficom i samband med ansökan om godkännande av utbildningen anses sekretessbelagd enligt 24 § 1 mom. 22 punkten i lagen om offentlighet i myndigheternas verksamhet (621/1999).

## **B) Kompletterande utbildningar för att uppnå nya kompetenskrav**

I B-delen ingår de utbildningar i kursform som listas nedan. Utbildningsanordnaren kontrollerar sökandens tidigare utbildning, och om den inte innehållit följande utbildningar, ska de avläggas som en del av den särskilda godkända repetitionsutbildningen:

### **Däcksbefäl:**

- ECDIS-grundutbildning. Om inget intyg över ECDIS-grundutbildning visas upp när behörighetsbrev söks, anges begränsningen "*not valid on ships equipped with ECDIS*" i behörighetsbrevet.
- Bridge Resource Management

### **Maskinbefäl:**

- Högspänningsutbildning
- Engine-room Resource Management

## **C) Utbildningar enligt kapitel IV, V eller VI i STCW som leder till särskilda certifikat**

De utbildningar som ingår i denna del är inte en förutsättning för förnyande av behörighetsbrev för däcksbefäl eller maskinbefäl och behöver därmed inte ingå i den särskilda godkända repetitionsutbildningen. Den som ska förnya sitt behörighetsbrev bör dock informeras om att utbildningarna i C-delen kan vara nödvändiga för arbete på fartyg. De specialbehörigheter och specialbehörighetskrav som finns för finländska fartyg i internationell trafik listas på <https://www.traficom.fi/sv/transport/sjofart/specialbehorigheter-inom-sjofart>.

**Radiobehörigheter enligt kapitel IV:** personer som arbetar på finländska fartyg förutsätts ha radiobehörighet enligt 8 § i bemanningsförordningen.

**Specialbehörigheter för olika fartygstyper eller fartområden enligt kapitel V:** Beroende på fartyg och fartområde kan personer som arbetar på finländska fartyg förutsättas ha följande specialbehörigheter enligt bemanningsförordningen:

12 § specialbehörighet för fartygspersonal på passagerarfartyg

13 § specialbehörighet för fartygspersonal på olje-, kemikalie- och gastankfartyg

14 § specialbehörighet för fartygspersonal på IGF-fartyg

15 § specialbehörighet för däcksbefäl på fartyg som trafikerar polarområdena

#### **Utbildningar för nödsituationer enligt kapitel VI**

En del av utbildningarna i kapitel VI ingår också i KUP-tabellerna för däcksbefäl eller maskinbefäl. I Finland utfärdas dock certifikat över specialbehörighet för dessa på det sätt som möjliggörs i kapitel VI i STCW-konventionen, så avläggande av utbildningarna i kapitel VI är inte en förutsättning för förnyande av behörighetsbrev för däcksbefäl eller maskinbefäl.

Om utfärdande av ett kombinerat certifikat över specialbehörighet föreskrivs i punkterna 2.2 och 3.4 i Traficom's föreskrift om fartygspersonalens behörigheter (TRAFICOM/204498/03.04.01.00/2020). Om personen inte tidigare har haft specialbehörigheten i fråga i ett kombinerat certifikat över specialbehörighet, handlar det om ansökan om certifikat över specialbehörighet enligt punkt 2.2. Om personen tidigare har haft specialbehörigheten i fråga i ett kombinerat certifikat över specialbehörighet, handlar det om förnyande av certifikat över specialbehörighet enligt punkt 3.4.

## **4 Allmänt om avläggandet av utbildningen och intyget som utfärdas**

Det rekommenderas att den som söker till repetitionsutbildningen säkerställer uppfyllandet av hälsokraven för fartygspersonal genom att vid behov genomgå en undersökning hos en sjömansläkare redan innan han eller hon söker till repetitionsutbildningen.

Sökanden bör få läromedel för självstudier i god tid innan kompetensen ska påvisas. Det rekommenderas att utbildningsanordnaren kontrollerar eventuella övningsuppgifter redan innan kompetensen ska påvisas på plats, så att man kan kontrollera eventuella behov av tilläggsutbildning.

Sökanden bör meddelas en specifik kontaktperson som han eller hon kan ställa preciserande frågor till under självstudierna. Kontaktpersonen bör ge sökanden handledning för utbildningsval som med tanke på sökandens situation och sysselsättningsbehov kunde vara fördelaktiga att överväga, vid sidan av den utbildning som är nödvändig för förnyande av behörighetsbrevet.Handledningen bör också omfatta

eventuella svårigheter som visar sig i avläggandet av den särskilda godkända utbildningen och hur man ska gå till väga om man blir underkänd i bedömningen. Förfarandena för handledningen bör också beskrivas i utbildningsanordnarens ansökan om godkännande av utbildningen.

Bedömningen av kompetensen bör i huvudsak basera sig på ett eller flera övervakade yrkesprov i praktiska arbetsuppgifter på handelsfartyg, i simulatorer, i arbets-salar vid en läroanstalt, på riggar och i andra motsvarande lokaler.

Bedömningen av kompetensen kan delvis ordnas på distans. En förutsättning för detta är dock att utbildningsanordnaren tekniskt kan ordna detta på motsvarande sätt som om man var på plats, och att man på ett tillförlitligt sätt kan säkerställa identiteten hos den som avlägger provet och att prestationen utförs korrekt. Eventuella distansarrangemang ska beskrivas i ansökan.

Vid förnyande av ett behörighetsbrev är det viktigaste att säkerställa att den som ansöker om ett behörighetsbrev har kompetens som överensstämmer med kraven i STCW. Vid utfärdandet av ett intyg över särskild godkänd repetitionsutbildning ansvarar utbildningsanordnaren för att personens kompetens har konstaterats uppfylla aktuella kompetenskrav, även om det skulle ha gått lång tid sedan personens ursprungliga utbildning och arbetserfarenhet till sjöss.

## 5 Utbildningsintyg

För repetitionsutbildningen ska ges ett utbildningsintyg av vilket det tydligt framgår att det är fråga om en särskild godkänd repetitionsutbildning enligt 81 § 1 mom. 4 punkten i bemanningsförordningen och/eller regel A-I/11 i STCW-koden. Intyget bör i mån av möjlighet även innehålla information om för vilka STCW-ändringar kompetensen har uppdaterats och säkerställts. Utbildningsintyget bifogas till ansökan om behörighetsbrev.

Det rekommenderas att utbildningen avläggs i sin helhet. För sådana situationer där avläggandet av utbildningen av någon anledning avbryts, kan intygen delas in i två olika typer:

1. Intyg över avläggande av en särskild godkänd repetitionsutbildning.

Utbildningen har avlagts i sin helhet och med godkänt resultat. Med "i sin helhet" avses allt innehåll som konstaterats nödvändigt för den person som i detta fall avlagt utbildningen.

2. Intyg över partiellt avläggande av en särskild godkänd repetitionsutbildning.

I intyget bör anges vilka delar av utbildningen som avlagts och vilka som återstår. Datum för prestationerna bör också anges. På så sätt är det lättare att senare slutföra den särskilda godkända repetitionsutbildningen, i synnerhet om kompletteringen sker hos någon annan utbildningsanordnare.

## 6 Godkännande av utbildningen och behörighetskrav

Utbildningsanordnaren och repetitionsutbildningen ska vara godkända av Transport- och kommunikationsverket enligt 114 § och 116 § i lagen om transportservice (320/2017), eftersom det är fråga om utbildning som leder till behörighetsbrev.

Utbildare, övervakare och bedömare i särskild godkänd repetitionsutbildning ska ha den behörighet som fastställs i 20 § i bemanningsförordningen.

## 7 Ansökan om godkännande för repetitionsutbildning

Godkännande av repetitionsutbildning söks hos Traficom. Till ansökan ska bifogas en detaljerad skriftlig undervisningsplan som omfattar de undervisningsmetoder, förfaranden och läromedel som behövs för uppnåendet av behörighetskraven samt en beskrivning av de lokaler och redskap som utbildningen kräver.

I ansökan finns skäl att noggrant beskriva förfarandena för säkerställande av kompetens särskilt enligt del A.

Eftersom det delvis handlar om en utbildning som är beroende av personens tidigare erfarenhet och kompetens, rekommenderas det att man i undervisningsplanen tydligt och detaljerat beskriver även det förfarande genom vilket utbildningsanordnaren definierar det personliga utbildningsbehovet.

Om godkännande av sjöfartsutbildningsanordnare och sjöfartsutbildningar finns en separat anvisning TRAFI/512038/03.04.01.01/2018

## 8 Källmaterial

Ändringarna i konventionen finns på IMO:s webbplats under List of the Conventions and their amendments: <https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/StatusOfConventions.aspx> Dessa kan användas när man jämför sjöfararens tidigare avlagda utbildningar med de nuvarande kraven eller fastställer behovet av kompletterande utbildning om bestämmelser till följd av eventuella ändringar i internationella avtal.

Vid uppdatering av kunskaper om den nationella lagstiftningen kan man använda Traficoms anvisning TRAFICOM/447470/03.04.01.01/2020 om utbildning i lagstiftning som krävs för erkännande av behörighetsbrev, som innehåller en lista över den centrala lagstiftningen.

Henri Wallenius

Chef för servicehelheten

**Table A-III/1 Specification of minimum standard of competence for officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room**

**Function: Marine engineering at the operational level**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe engineering watch	<p>Thorough knowledge of Principles to be observed in keeping an engineering watch, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 duties associated with taking over and accepting a watch</li> <li>• .2 routine duties undertaken during a watch</li> <li>• .3 maintenance of the machinery space logs and the significance of the readings taken</li> <li>• .4 duties associated with handing over a watch</li> </ul> <p>Safety and emergency procedures; change-over of remote/automatic to local control of all systems</p> <p>Safety precautions to be observed during a watch and immediate actions to be taken in the event of fire or accident, with particular reference to oil systems</p> <p><i>Engine-room resource management</i></p> <p>Knowledge of engine-room resource management principles, including:</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 approved in-service experience</li> <li>• .2 approved training ship experience</li> <li>• .3 approved simulator training, where appropriate</li> <li>• .4 approved laboratory equipment training</li> </ul> <p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 approved training</li> </ul>	<p>The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures</p> <p>The frequency and extent of monitoring of engineering equipment and systems conforms to manufacturers' recommendations and accepted principles and procedures, including Principles to be observed in keeping an engineering watch</p> <p>A proper record is maintained of the movements and activities relating to the ship's engineering systems</p>
			<p>Resources are allocated and assigned as needed in correct priority to perform necessary tasks</p>

- .1 allocation, assignment, and prioritization of resources
- .2 effective communication
- .3 assertiveness and leadership
- .4 obtaining and maintaining situational awareness
- .5 consideration of team experience

- .2 approved in-service experience
- .3 approved simulator training

Communication is clearly and unambiguously given and received

Questionable decisions and/or actions result in appropriate challenge and response

Effective leadership behaviours are identified

Team member(s) share accurate understanding of current and predicted engine-room and associated systems state, and of external environment

Use English in written and oral form

Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use engineering publications and to perform engineering duties

Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction

English language publications relevant to engineering duties are correctly interpreted

Communications are clear and understood

Use internal communication systems

Operation of all internal communication systems on board

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

Transmission and reception of messages are consistently successful

Communication records are complete, accurate and comply with statutory requirements

- .1 approved in-service experience
- .2 approved training ship experience
- .3 approved simulator training, where appropriate

- .4 approved laboratory equipment training

Operate main and auxiliary machinery and associated control systems

Basic construction and operation principles of machinery systems, including:

- .1 marine diesel engine
- .2 marine steam turbine
- .3 marine gas turbine
- .4 marine boiler
- .5 shafting installations, including propeller
- .6 other auxiliaries, including various pumps, air compressor, purifier, fresh water generator, heat exchanger, refrigeration, air-conditioning and ventilation systems
- .7 steering gear
- .8 automatic control systems
- .9 fluid flow and characteristics of lubricating oil, fuel oil and cooling systems
- .10 deck machinery

Safety and emergency procedures for operation of propulsion plant machinery, including control systems

Preparation, operation, fault detection and necessary measures to prevent damage for the following machinery items and control systems:

- .1 main engine and associated auxiliaries
- .2 steam boiler and associated auxiliaries and steam systems

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

- .1 approved in-service experience
- .2 approved training ship experience
- .3 approved laboratory equipment training

Construction and operating mechanisms can be understood and explained with drawings/instructions

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

- .1 approved in-service experience
- .2 approved training ship experience

Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment

Deviations from the norm are promptly identified

- .3 auxiliary prime movers and associated systems
- .4 other auxiliaries, including refrigeration, air-conditioning and ventilation systems

- .3 approved simulator training, where appropriate
- .4 approved laboratory equipment training

The output of plant and engineering systems consistently meets requirements, including bridge orders relating to changes in speed and direction

The causes of machinery malfunctions are promptly identified and actions are designed to ensure the overall safety of the ship and the plant, having regard to the prevailing circumstances and conditions

Operate fuel, lubrication, ballast and other pumping systems and associated control systems

Operational characteristics of pumps and piping systems, including control systems

Operation of pumping systems:

- .1 routine pumping operations
- .2 operation of bilge, ballast and cargo pumping systems

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

- .1 approved in-service experience
- .2 approved training ship experience
- .3 approved simulator training, where appropriate
- .4 approved laboratory equipment training

Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment

Deviations from the norm are promptly identified and appropriate action is taken

Oily-water separators (or-similar equipment) requirements and operation

**Function: Electrical, electronic and control engineering at the operational level**

Operate electrical, electronic and control systems

Basic configuration and operation principles of the following electrical, electronic and control equipment:

- .1 electrical equipment:
  - .a generator and distribution systems
  - .b preparing, starting, paralleling and changing over generators
  - .c electrical motors including starting methodologies
  - .d high-voltage installations
  - .e sequential control circuits and associated system devices
- .2 electronic equipment:
  - .a characteristics of basic electronic circuit elements
  - .b flowchart for automatic and control systems
  - .c functions, characteristics and features of control systems for machinery items, including main propulsion plant operation control and steam boiler automatic controls
- .3 control systems:
  - .a various automatic control methodologies and characteristics
  - .b Proportional-Integral-Derivative (PID) control characteristics and associated system devices for process control

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

- .1 approved in-service experience
- .2 approved training ship experience
- .3 approved simulator training, where appropriate
- .4 approved laboratory equipment training

Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations

Electrical, electronic and control systems can be understood and explained with drawings/instructions

Maintenance and repair of electrical and electronic equipment

Safety requirements for working on shipboard electrical systems, including the safe isolation of electrical equipment required before personnel are permitted to work on such equipment

Maintenance and repair of electrical system equipment, switchboards, electric motors, generator and DC electrical systems and equipment

Detection of electric malfunction, location of faults and measures to prevent damage

Construction and operation of electrical testing and measuring equipment

Function and performance tests of the following equipment and their configuration:

- .1 monitoring systems
- .2 automatic control devices
- .3 protective devices

The interpretation of electrical and simple electronic diagrams

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

- .1 approved workshop skills training
- .2 approved practical experience and tests
- .3 approved in-service experience
- .4 approved training ship experience

Safety measures for working are appropriate

Selection and use of hand tools, measuring instruments, and testing equipment are appropriate and interpretation of results is accurate

Dismantling, inspecting, repairing and re-assembling equipment are in accordance with manuals and good practice

Reassembling and performance testing is in accordance with manuals and good practice

**Function: Maintenance and repair at the operational level**

<p>Appropriate use of hand tools, machine tools and measuring instruments for fabrication and repair on board</p>	<p>Characteristics and limitations of materials used in construction and repair of ships and equipment</p> <p>Characteristics and limitations of processes used for fabrication and repair</p> <p>Properties and parameters considered in the fabrication and repair of systems and components</p> <p>Methods for carrying out safe emergency/temporary repairs</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p>	<p>Identification of important parameters for fabrication of typical ship-related components is appropriate</p>
	<p>Safety measures to be taken to ensure a safe working environment and for using hand tools, machine tools and measuring instruments</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 approved workshop skills training</li> <li>• .2 approved practical experience and tests</li> <li>• .3 approved in-service experience</li> <li>• .4 approved training ship experience</li> </ul>	<p>Selection of materials is appropriate</p> <p>Fabrication is to designated tolerances</p> <p>Use of equipment and hand tools, machine tools and measuring instruments is appropriate and safe</p>
<p>Use of hand tools, machine tools and measuring instruments</p>	<p>Use of various types of sealants and packings</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p>	<p>Safety procedures followed are appropriate</p>
<p>Maintenance and repair of shipboard machinery and equipment</p>	<p>Safety measures to be taken for repair and maintenance, including the safe isolation of shipboard machinery and equipment required before personnel are permitted to work on such machinery or equipment</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 approved workshop skills training</li> <li>• .2 approved practical experience and tests</li> </ul>	<p>Selection of tools and spare gear is appropriate</p>
<p>Appropriate basic mechanical knowledge and skills</p>	<p>Appropriate basic mechanical knowledge and skills</p>		

Maintenance and repair, such as dismantling, adjustment and reassembling of machinery and equipment

The use of appropriate specialized tools and measuring instruments

Design characteristics and selection of materials in construction of equipment

Interpretation of machinery drawings and handbooks

The interpretation of piping, hydraulic and pneumatic diagrams

- .3 approved in-service experience

- .4 approved training ship experience

Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment is in accordance with manuals and good practice

Re-commissioning and performance testing is in accordance with manuals and good practice

Selection of materials and parts is appropriate

**Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	<p><i>Prevention of pollution of the marine environment</i></p> <p>Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Anti-pollution procedures and all associated equipment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 approved in-service experience</li> <li>• .2 approved training ship experience</li> </ul>	<p>Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed</p> <p>Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained</p>

**Importance of proactive measures to protect the marine environment**

- **.3 approved training**

Maintain seaworthiness of the ship

*Ship stability*

Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:

The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading

Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment

- .1 approved in-service experience
- .2 approved training ship experience
- .3 approved simulator training, where appropriate
- .4 approved laboratory equipment training

Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice

Understanding of the fundamentals of watertight integrity

Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy

*Ship construction*

General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts

Prevent, control and fight fires on board

*Fire prevention and fire-fighting appliances*

Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in [section A-VI/3](#), paragraphs 1 to 3

The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship

Ability to organize fire drills

Knowledge of classes and chemistry of fire

Knowledge of fire-fighting systems

Action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems

Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly

The order of priority, and the levels and

time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem

Operate life-saving appliances	<p><i>Life-saving</i></p> <p>Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in <a href="#">section A-VI/2</a> , paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	<p><i>Medical aid</i></p> <p>Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship</p>	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in <a href="#">section A-VI/4</a> , paragraphs 1 to 3	Identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified
Application of leadership and teamworking skills	<p>Working knowledge of shipboard personnel management and training</p> <p>A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation</p> <p>Ability to apply task and workload management, including:</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1 approved training</li> <li>• .2 approved in-service experience</li> </ul>	<p>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned</p> <p>Training objectives and activities are based on assessment of current competence</p>

- .1 planning and coordination
- .2 personnel assignment
- .3 time and resource constraints
- .4 prioritization

- .3 practical demonstration

tence and capabilities and operational requirements

Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules.

Knowledge and ability to apply effective resource management:

Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks

- .1 allocation, assignment, and prioritization of resources
- .2 effective communication on board and ashore
- .3 decisions reflect consideration of team experiences
- .4 assertiveness and leadership, including motivation
- .5 obtaining and maintaining situational awareness

Communication is clearly and unambiguously given and received

Effective leadership behaviours are demonstrated

- .1 situation and risk assessment
- .2 identify and consider generated options
- .3 selecting course of action
- .4 evaluation of outcome effectiveness

Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment

Decisions are most effective for the situation

Knowledge and ability to apply decision-making techniques:

Contribute to the safety of personnel and ship

Knowledge of personal survival techniques

Assessment of evidence obtained from approved training

Appropriate safety and protective equipment is correctly used

Knowledge of fire prevention and ability to fight and

extinguish fires

Knowledge of elementary first aid

Knowledge of personal safety and social responsibilities

and experience as set out in [section A-VI/1](#), paragraph 2

Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times

Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times

Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures