



VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrs
Adrese: Katrīnas iela 2a, Rīga LV-1045, Latvija. Tālr.: +371 67099419. E-pasts: jr@lja.lv.



APSTIPRINU:

VAS „Latvijas Jūras administrācija”
Jūrnieku reģistra vadītājs

 — J. Spridzāns
2016. gada 16. februāris

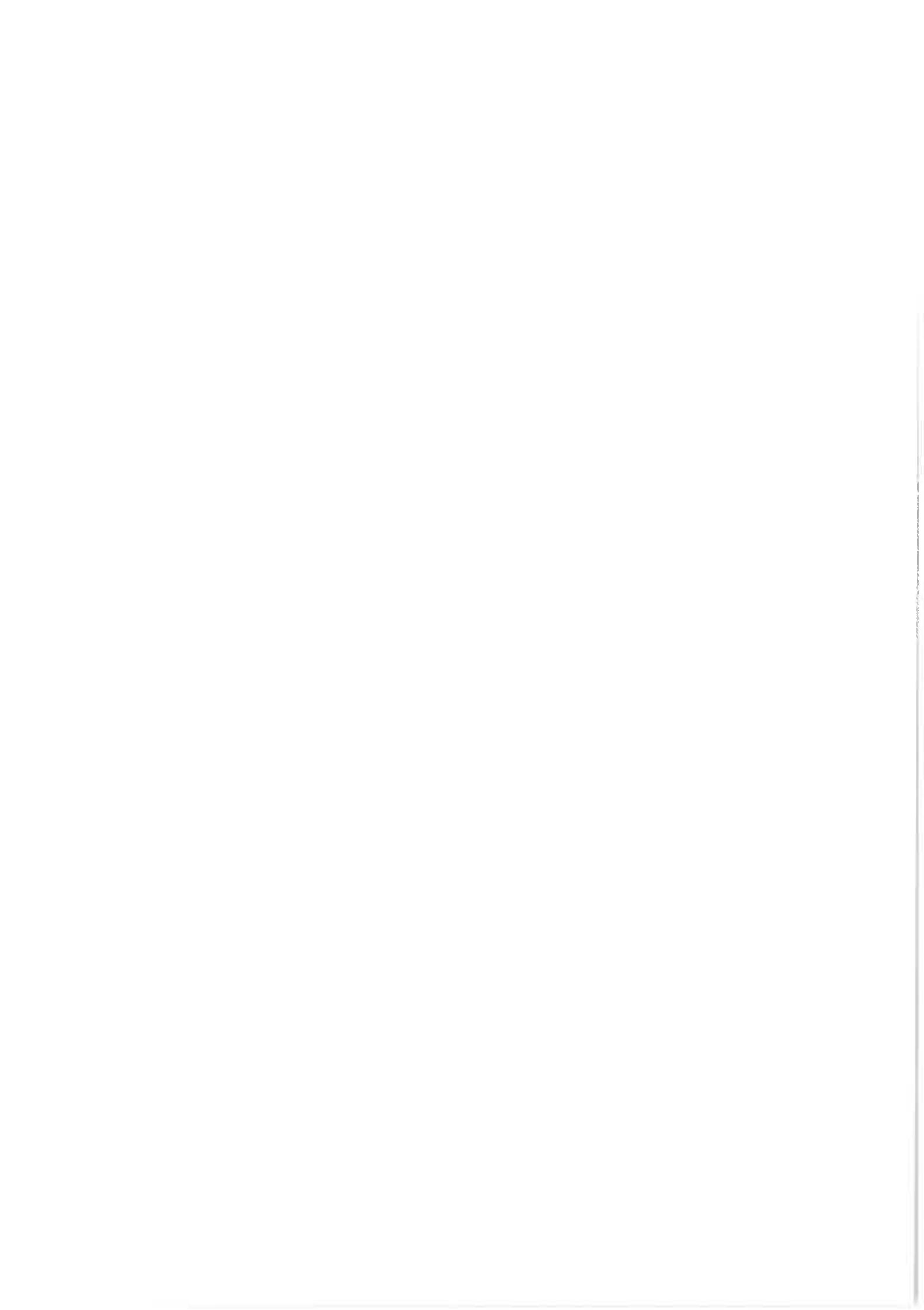
Mācību kursu standartprogramma

„Naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operāciju pamatkurss”
(Versija Nr.2)

**(Minimālās prasības mācību kursu programmas saturam,
noformēšanai un īstenošanai)**

Izstrādāts saskaņā ar Ministru kabineta 2015. gada 15. decembra noteikumiem Nr.710
„Noteikumi par jūrnieku profesionālās sagatavošanas programmu sertificēšanu un uzraudzību”.

RĪGA
2016



Saturi

	Lappuse
I. Programmas mērķis	3
II. Plānotie rezultāti	3
III. Programmas apguves kvalitātes novērtēšana	4
IV. Apmācāmo uzņemšanas noteikumi	4
V. Mācību grupas ierobežojumi	4
VI. Mācību plāns	5
VII. Prasības mācībspēku kvalifikācijai.....	7
VIII. Infrastruktūra	8
Mācību telpas (T).....	8
Laboratorijas (LAB)	8
IX. Tehniskais nodrošinājums	8
Mācību iekārtas un aprīkojums (A).....	8
X. Informatīvais nodrošinājums	9
Metodiskie mācību līdzekļi (M)	9
Mācību literatūra (L)	9
Papildu literatūra (P).....	9
Uzskates līdzekļi (U)	9
Video un audio materiāli (V).....	9
Digitālie mācību līdzekļi un resursi (D)	9
IMO izdevumi (IMO)	9
Izdales materiāli (IM)	9
XI. Pielikumi.....	10
1. Mācību procesa grafiks.....	10
2. Programmas instruktoru saraksts.....	10
3. Programmas vērtētāju saraksts	11
4. Dokumentārs apliecinājums	12
5. Detalizētais mācību plāns	14
6. Noslēguma pārbaudījuma dokumentācija	14

Ievads

Mācību kursa „Naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operāciju pamatkurss” standartprogramma ir izstrādāta atbilstoši STCW kodeksa A-V/1-1-1 standarta prasībām, ņemot vērā STCW konvencijas 2010. gada grozījumus.

I. Programmas mērķis

Nodrošināt zināšanas un prasmes attiecībā uz naftas un ķīmijas tankkuģiem un to aprīkojumu nepieciešamo kompetenču ieguvei, lai apmācāmais spētu:

1. Veicināt drošas kravas operācijas uz naftas un ķīmisko lejamkravu tankkuģiem;
2. Īstenot piesardzības pasākumus, lai novērstu bīstamības;
3. Īstenot veselības aizsardzības un drošības pasākumus;
4. Veikt ugunsdzēšanas operācijas;
5. Rīkoties avārijas situācijās;
6. Veikt pasākumus, lai nepielautu vides piesārņojumu no naftas vai ķīmisko vielu noplūdēm.

II. Plānotie rezultāti

Apgūstot programmu, apmācamajam:

1. Jābūt priekšstatam par naftas un ķīmijas tankkuģu uzbūvi;
2. Jābūt priekšstatam par naftas un ķīmisko vielu fizikālajām īpašībām;
3. Jābūt izpratnei par drošību uz naftas un ķīmijas tankkuģiem un drošības vadību;
4. Jābūt priekšstatam par naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operācijām;
5. Jābūt priekšstatam par bīstamībām, kuras ir saistītas ar operācijām uz naftas un ķīmijas tankkuģiem;
6. Jābūt priekšstatam par bīstamību kontroli;
7. Jābūt izpratnei par informāciju Kravas drošības datu lapā (MSDS);
8. Jāprot pareizi izmantot gāzu mērinstrumentus un līdzīgu aprīkojumu;
9. Jāprot pareizi izmantot drošības līdzekļus un aizsardzības aprīkojumu;
10. Jābūt priekšstatam par drošiem darba pasākumiem un procedūrām saskaņā ar attiecīgo likumdošanu, nozares vadlīnijām un personālo drošību uz tankkuģiem;
11. Jābūt priekšstatam par pirmās palīdzības sniegšanu saskaņā ar Kravas drošības datu lapu (MSDS);
12. Jābūt izpratnei par reaģēšanas pasākumu organizēšanu un piemērojamo rīcību cīņā ar ugunsgrēku uz naftas un ķīmijas tankkuģiem;
13. Jābūt izpratnei par ugunsgrēku briesmām, kas saistītās ar bīstamu un kaitīgu kravu šķidrā veidā transportēšanu un apstrādi;
14. Jāzina naftas un ķīmisko vielu ugunsgrēku dzēšanas vielas;
15. Jāprot pielietot stacionāro putu ugunsdzēšanas sistēmu;
16. Jāzina pārnēsājamie putu ugunsdzēšanas aparāti;
17. Jāprot pielietot stacionāro pulvera ugunsdzēšanas sistēmu;
18. Jābūt priekšstatam, kā ierobežot piesārņojošu vielu noplūdi ugunsdzēšanas pasākumu laikā;
19. Jābūt priekšstatam par avārijas procedūrām, tostarp kravas operācijas avārijas apstādināšanu;

20. Jābūt priekšstatam par naftas un ķīmisko vielu piesārņojuma ietekmi uz cilvēkiem un jūras organismiem;
21. Jābūt priekšstatam par vides piesārņojuma novēršanas procedūrām uz kuģa;
22. Jābūt priekšstatam par rīcību piesārņojošu vielu noplūdes gadījumā.

III. Programmas apguves kvalitātes novērtēšana

Par programmas mērķa sasniegšanu liecina apmācāmā:

1. Teorētisko nodarbību 90 % apmeklējums;
2. Praktisko nodarbību 100% apmeklējums;
3. Pozitīvais vērtējums noslēguma pārbaudījumos.

Ja mācību iestāde izmanto testu kā pārbaudes veidu, tad savā teorētisko zināšanu noslēguma pārbaudījumā jāiekļauj ne mazāk, kā 36 jautājumi vienā variantā. Lai noslēguma testu uzskatītu par nokārtotu, apmācāmajam jāiegūst 70% pozitīvs vērtējums.

Par praktisko uzdevumu izpildi liecina pozitīvs novērtējums atbilstoši izstrādātajiem vērtēšanas kritērijiem.

Gadījumā, ja apmācāmā persona noslēguma pārbaudījumā ir saņēmusi negatīvu novērtējumu, tad tai tiek dota iespēja to kārtot atkārtoti. Ja arī otro reizi noslēguma pārbaudījums netiek nokārtots, persona apgūst mācību kursu programmu atkārtoti.

Pēc sekmīgas programmas apguves, mācību iestāde apmācāmajai personai izsniedz dokumentāru apliecinājumu (kursu apliecību) par programmas apguvi, kas ir pamats prasmju sertifikāta (COP) saņemšanai Jūrnieku reģistrā.

IV. Apmācāmo uzņemšanas noteikumi

Prasības uzņemšanai programmā:

- ✓ Apgūta jūrnieku mācību kursu programma „Drošības pamatkurss” atbilstoši STCW kodeksa A-VI/1 standarta prasībām.

V. Mācību grupas ierobežojumi

Maksimālais apmācamo skaits teorētiskām nodarbībām - 24. Komplektējot mācību grupu praktiskajām nodarbībām, jāņem vērā pieejamā materiāli – tehnisko līdzekļu bāze.

VI. Mācību plāns

N.P.K	Tēmas	Stundu skaits ¹		
		Teorija	Praktiskās nodarības	Kopā
1.	Naftas un ķīmijas tankkuģi	2		2
1.1.	Naftas un ķīmijas tankkuģu tipi			
1.2.	Naftas un ķīmijas tankkuģu vispārējs aprīkojums un konstrukcija			
2.	Naftas un ķīmisko kravu fizikālās īpašības	2		2
2.1.	Spiediens un temperatūra, tostarp tvaiku spiediena un temperatūras attiecība			
2.2.	Elektrostatiskā lādiņa rašanas veidi			
3.3.	Ķīmiskie simboli			
3.	Drošības kultūra un drošības vadība uz tankkuģiem	1		1
4.	Kravas operācijas	5		5
4.1.	Cauruļvadu sistēmas un vārsti			
4.2.	Kravas sūkņi			
4.3.	Iekraušana un izkraušana			
4.4.	Tanku tīrīšana/mazgāšana, caurpūte, degazācija un inertizēšana			
5.	Bīstamības, kuras ir saistītas ar tankkuģa operācijām	4		4
5.1.	Bīstamības veselībai			
5.2.	Bīstamības apkārtējai videi			
5.3.	Ķīmisko reakciju bīstamības			
5.4.	Korozijas bīstamības			
5.5.	Uguns bīstamības un sprādzienbīstamības			
5.6.	Aizdegšanās avoti, ieskaitot elektrostatisko bīstamību			
5.7.	Toksiskuma bīstamības			
5.8.	Tvaiku noplūdes un mākoņi			
6.	Bīstamību kontrole	3	1	4
6.1.	Inertizēšana, ūdens spilvenu veidošana, žāvēšanas aģenti un monitoringa paņēmieni			
6.2.	Statisko lādiņu novēršanas paņēmieni			
6.3.	Ventilācija			
6.4.	Kravu atdalīšana			
6.5.	Kravas inhibīcija/ķīmisko reakciju palēninošas vielas, kurus pievieno kravai (<i>Cargo inhibition</i>)			

¹

Piezīmes:

Mācību stundu skaits ir norādīts akadēmiskajās stundās (40 minūtes)

Mācību iestāde, sastādot mācību plānu, sadala norādīto minimālo mācību stundu skaitu attiecīgajos priekšmetos un nosaka teorētisko un praktisko mācību stundu skaitu.

Ieteicamais maksimālais stundu skaits dienā – 11 akadēmiskās stundas

VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrs
 Mācību kursu standartprogramma "Naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operāciju pamatkurss"
 (Versija Nr.2)

6.6.	Kravu saderības svarīgums			
6.7.	Atmosfēras sastāva kontrole			
6.8.	Gāzu vides testēšana			
7.	Kravas drošības informācijas lapa (MSDS)	1		1
8.	Gāzu atmosfēras mērinstrumentu un līdzīga aprīkojuma funkcijas un izmantošana	2	2	4
9.	Drošības aprīkojums un aizsardzības ierīces	2	2	4
9.1.	Elpošanas aparāti un aprīkojums evakuācijai no tankiem			
9.2.	Aizsargapgārbs un aprīkojums			
9.3.	Elpināšanas/reanimācijas aprīkojums			
9.4.	Aprīkojums glābšanai un evakuēšanai			
10.	Darba drošība un procedūras saskaņā ar attiecīgo likumdošanu , nozares vadlīnijām un personālo drošību uz tankkuģiem	2		2
10.1.	Piesardzības pasākumi pirms ieiešanas slēgtās telpās			
10.2.	Piesardzības pasākumi pirms remonta un tehniskās apkopes, kā arī šādu darbu laikā			
10.3.	Drošības pasākumi karstapstrādes (<i>hot work</i>) un bīstamu darbu laikā (<i>cold work</i>)			
10.4.	Elektrodrošība			
10.5.	Kuģa/krasta drošības pārbaužu lapas			
11.	Pirmās palīdzības sniegšana saskaņā ar kravas drošības informācijas lapu (MSDS)	1		1
12.	Rīcība un organizatoriskie pasākumi ugunsgrēka gadījumā uz naftas un ķīmijas tankkuģiem	1		1
13.	Ugunsgrēka bīstamības, kas saistītas ar naftas un ķīmisko vielu apstrādi un transportēšanu	1		1
14.	Naftas un ķīmisko vielu ugunsgrēku ugunsdzēšanas vielas	0.5		0.5
15.	Stacionārās putu ugunsdzēšanas sistēmas	0.25	1.75	2
16.	Pārnēsājamie putu ugunsdzēšanas aparāti un to izmantošana	0.25		0.25
17.	Stacionārās pulvera ugunsdzēšanas sistēmas	0.25	1.75	2
18.	Piesārņojošu vielu noplūdes ierobežošana, veicot ugunsdzēšanas operācijas	0.25		0.25
19.	Avārijas procedūras, tostarp kravas operācijas avārijas apstādināšana	1		1
20.	Naftas un ķīmisko vielu piesārņojuma ietekme uz cilvēkiem un jūras organismiem	1		1

VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrs
 Mācību kursu standartprogramma "Naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operāciju pamatkurss"
 (Versija Nr.2)

21.	Vides piesārņojuma novēršanas procedūras uz kuģa	1		1
22.	Rīcība piesārņojošu vielu noplūdes gadījumā	1		1
22.1.	Attiecīgas informācijas ziņošana atbildīgajām personām			
22.2.	Procedūras un to izpilde piesārņojošu vielu noplūdes gadījumā (SOPEP, SMPEP)			
23.	Noslēguma pārbaudījums	2		2
Kopā:		34.5	8.5	43

Par programmas īstenošanu atbildīgā(s) persona(s):

(paraksts, vārds un uzvārds, amats)

VII. Prasības mācībspēku kvalifikācijai²

Nodarbību veids	Minimālās prasības mācībspēku kvalifikācijai
Teorētiskās nodarbības	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kuģa virsnieks ar apstiprinātu vismaz 3 gadu praktisko darba stāžu jūrā uz naftas/ķīmijas tankkuģiem; ✓ Persona apmācīta saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6 sadaļas prasībām un sertificēta VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrā, kā <u>instruktors - vērtētājs</u>;
Praktiskās nodarbības	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kuģa virsnieks ar apstiprinātu vismaz 3 gadu praktisko darba stāžu jūrā uz naftas/ķīmijas tankkuģiem; ✓ Persona apmācīta saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6 sadaļas prasībām un sertificēta VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrā, kā <u>instruktors - vērtētājs</u>;

² Instruktoriem, kuri nodrošina apmācību, izmantojot simulatoru, jābūt apmācītiem un sertificētiem darbam ar attiecīgā tipa simulatoru, kā arī jāpārzina simulatora programmatūra un jāspēj demonstrēt simulatora funkcionālās iespējas atbilstoši STCW kodeksa A-I/12 un B-I/12 iedalas prasībām.

Atsevišķas teorētiskās un praktiskās nodarbības (tēmas), kas neprasa padzīlinātas jūrniecības zināšanas, drīkst pasniegt personas, kuras ir attiecīgi kvalificētas un kompetentas konkrētajā jautājumā bez apstiprināta darba stāžas jūrā.

VIII. Infrastruktūra

Mācību telpas (T)

K1. ... (norādīt mācību procesā izmantotās mācību telpas, piem., mācību telpa, vietu skaits 12)

Laboratorijas (LAB)

K1. ... (norādīt mācību procesā izmantotās laboratorijas un vietu skaitu tajās, piem., elektrotehniskā laboratorija, vietu skaits 12)

IX. Tehniskais nodrošinājums

Mācību iekārtas un aprīkojums (A)

A1. (norādīt mācību procesā izmatotās iekārtas un aprīkojumu [nosaukums, skaits], piem., instrumenti, datori, projektori, televizori, trenāžieri u.c.)

Nr.p.k.	Materiāli – tehniskā aprīkojuma un nodrošinājuma nosaukums	Daudzums
A1.	Telpa teorētiskās daļas īstenošanai - parasta klases telpa, kura ir aprīkota ar nepieciešamo aparatūru video, slaidu un citu audiovizuālo materiālu demonstrēšanai	
A2.	Telpa praktiskās daļas īstenošanai – telpa vai būve ugunsgrēka trauksmu realizēšanai. Telpā vai būvē ir jābūt: kajītes nodalījumam, gaiteņa nodalījumam, elektrosadales skapja nodalījumam un mašīntelpas, ar plākšņu grīdu, nodalījumam	
A3.	Pilns personāla drošības aprīkojuma komplekts, t.sk. izolētā tipa elpošanas aparāts	
A4.	Aizsargapgārbs, ieskaitot ķīmiskās un gāzu aizsardzības kombinzonus	
A5.	Tanku evakuācijas aprīkojums	
A6.	Mākslīgās elpināšanas ierīces	
A7.	Filtrējošā tipa elpošanas aizsardzības līdzekļi avārijas glābšanās gadījumiem	
A8.	Tanku atmosfēras mērinstrumenti un aprīkojums	
A9.	Pārnēsājamais skābekļa daudzuma mēraparāts	
A10.	Personālais skābekļa dozimets	
A11.	Pārnēsājamais degošo gāzu detektors	
A12.	Pārnēsājamais toksisko gāzu detektors	
A13.	Pārnēsājamie putu ugunsdzēšanas līdzekļi	
A14.	Stacionāra putu ugunsdzēšanas sistēma	
A15.	Stacionāra pulvera ugunsdzēšanas sistēma	
A16.	Aprīkojums elpošanas aparātu cilindru uzpildīšanai un apkopēm	

X. Informatīvais nodrošinājums

Metodiskie mācību līdzekļi (M)

M1. ... (norādīt mācību procesā izmantotos metodiskos līdzekļus [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., IMO paraugkursi, instruktora rokasgrāmatas u.c.)

Mācību literatūra (L)

L1. (norādīt mācību procesā izmantoto mācību literatūru [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., mācību grāmatas, u.c. tām pielīdzināma literatūra)

Papildu literatūra (P)

P1. ... (norādīt mācību procesā izmantoto papildu literatūru [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., iekārtu ražotāju rokasgrāmatas/instrukcijas, uzziņu literatūra, periodiskie izdevumi u.c.)

Uzskates līdzekļi (U)

U1. ... (norādīt mācību procesā izmantotos uzskates līdzekļus, piem., attēli, plakāti, maketi, modeļi, naturāli mācību objekti u.c.)

Video un audio materiāli (V)

V1. (norādīt mācību procesā izmantotos video un audio materiālus [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads])

Digitālie mācību līdzekļi un resursi (D)

D1. (norādīt mācību procesā izmantotos digitālos mācību līdzekļus un resursus, piem., elektroniskie izdevumi, interneta resursi, MS PowerPoint prezentācijas, datorapmācības (CBT) programmatūra u.c.)

IMO izdevumi (IMO)

I1. (norādīt mācību procesā izmantotos IMO izdevumus [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., konvencijas, kodeksi, rokasgrāmatas u.c.)

Izdales materiāli (IM)

IM1. ... (norādīt mācību procesā izmantotos izdales materiālus [nosaukums, skaits], piem., vingrinājumi, shēmas, darba lapas, paraugi u.c.)

XI. Pielikumi

1. Mācību procesa grafiks

APSTIPRINU:

Izglītības/mācību iestādes vadītājs
 vai cita atbildīgā amatpersona

 [V.Uzvārds]

2016. gada _____. ____.

Laiks	1.diena (datums)	2.diena (datums)	3.diena (datums) diena (datums)
09:00- 10:20	1.Mācību tēma; 2.Kursu norises vieta; 3.Instruktora vārds uzvārds.			
ss:mm- ss:mm				
ss:mm- ss:mm				
ss:mm- ss:mm	Pusdienu pārtraukums	Pusdienu pārtraukums	Pusdienu pārtraukums	Pusdienu pārtraukums
ss:mm- ss:mm				
ss:mm- ss:mm				

2. Programmas instruktoriu saraksts

Instruktoriu sarakstā tiek iekļautas personas, kuras ir norīkotas par programmas instruktoriem un ir atbildīgas par programmas īstenošanu atbilstoši mācību plānam un grafikam.

	Vārds, Uzvārds	Kvalifikācija (izglītība, kopēja profesionālā darba pieredze)	Pasniedzamās tēmas	Instruktora- vērtētāja sertifikāta Nr.
1.	Pēteris Peteris	Kapteinis uz kuģiem ar 3000 BT un lielākiem (Latvijas Jūras akadēmija, Kuģu vadītājs - inženieris, 10 gadi)	Tēmas 1-2, 5, 7- 8 (viss kurss)	JR- ____ / ____
2.

3. Programmas vērtētāju saraksts

Vērtētāju sarakstā jāiekļauj personas, kuras ir norīkotas par programmas vērtētājiem un ir atbildīgas par konkrētas programmas īstenošanas kvalitāti kopumā, vērtēšanas jautājumu (uzdevumu) izstrādāšanas un vērtēšanas procedūras ievērošanu.

	Vārds, Uzvārds	Kvalifikācija (izglītība, kopējā profesionālā darba pieredze)	Vērtējamās tēmas	Instruktora-vērtētāja sertifikāta Nr.
1.	Alfrēds Alģis	Kapteinis uz kuģiem ar 3000 BT un lielākiem (Latvijas Jūras akadēmija, Kuģu vadītājs - inženieris, 10 gadi)	3., 4. tēma	JR- ____ / ____
2.

4. Dokumentārs apliecinājums

Latvijas Republika
Republic of Latvia

(izglītības iestādes vai mācību centra nosaukums/
name of the educational/training institution)

(juridiskā adrese, tālrunis, e-pasta adrese, tīmekļvietnes adrese/
legal address, phone, e-mail, website address)

Emblēma vai logotips

KURSU APLIECĪBA
Naftas un ķīmijas tankkuļu kravas operāciju pamatkurss

CERTIFICATE
Basic training for oil and chemical tanker cargo operations

Nr./No _____

Vārds, uzvārds

Name, surname

Dzimšanas datums

Date of birth (dd.mm.yyyy.)

Izsniegšanas datums

Date of issue (dd.mm.yyyy.)

Derīga līdz

Valid till (dd.mm.yyyy.)

Neierobežoti

Unlimited



*Fotogrāfija
Photograph*

Dokumenta īpašnieka paraksts
Signature of the holder of the document _____

Ieraksts par kvalitātes sistēmas sertificēšanu
Record on certification of the quality system

VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrs
Mācību kursu standartprogramma "Naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operāciju pamatkurss"
(Versija Nr.2)

Šīs kursu apliecības Nr. _____ izsniegšana ir saskaņota ar Latvijas Jūras administrāciju un atbilst 1978. gada Starptautiskajā konvencijā par jūrnieku sagatavošanu un diplomēšanu, kā arī sardzes pildīšanu (ar grozījumiem) (STCW konvencija) ietvertajām prasībām.

This Certificate No _____ is issued under the approval of the Maritime Administration of Latvia and provisions of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, as amended (STCW convention).

Kursu apliecības likumīgais īpašnieks ir apguvis sertificētu mācību kursu programmu un apliecinājis savu kompetenci:

Holder of the Certificate has completed the training course and proved his/her competence:

Mācību kursu programmas nosaukums <i>Title of the Training Programme</i>	STCW konvencijas kodeksa standarts <i>STCW Convention Code Standard</i>
Naftas un ķīmijas tankkuģu kravas operāciju pamatkurss Basic training for oil and chemical tanker cargo operations	A-V/1-1-1

Mācību kursu programma ir sertificēta Latvijas Republikas Satiksmes ministrijā.
The training programme has been certified by the Ministry of Transport of the Republic of Latvia.

Pilnvarotais vērtētājs _____
Authorized assessor _____ (paraksts/signature) _____ (vārds, uzvārds/*name, surname*)

Iestādes vadītājs _____
Head of the training institution _____ (paraksts/signature) _____ (vārds, uzvārds/*name, surname*)

Zīmoga vieta/*Official seal*

5. Detalizētais mācību plāns

Tēma, apakštēmas	Pasniegšanas metode	Stundu skaits		Mācību līdzekļi
		Teorija	Prakt.	
1. Tēmas nosaukums				
...				
2.3. Apakštēmas nosaukums:				
2.3.1. Apakštēmas izklāsta punkti;	Videofilma	0,5		[A1],[A2]
2.3.2....	Demonstrācija, Instrukcija, Praktiskais uzdevums		0,5	[A1],[M2]

Par programmas īstenošanu atbildīgā persona:

(paraksts, vārds un uzvārds, amats)

Pielikumā jāpievieno praktisko uzdevumu apraksti.

6. Noslēguma pārbaudījuma dokumentācija

1. Teorētisko jautājumu un atbilžu datubāze (vismaz divi varianti).
2. Praktisko uzdevumu apraksts un vērtēšanas kritēriji (gadījumā, ja noslēguma pārbaudījumā tiek iekļauti praktiskie uzdevumi).

