

**APSTIPRINU:**

VSIA „Latvijas Jūras administrācija”  
Jūrnieku reģistra vadītāja vietniece

**E. Strode**

2025. gada 10. jūlijā

## **Mācību kursu standartprogramma**

### **„Ķīmijas tankkuģu kravas operāciju paplašināts apmācības kurss”**

(Versija Nr. 2)

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

Izstrādāts saskaņā ar Ministru kabineta 2015. gada 15. decembra noteikumiem Nr.710  
“Jūrnieku profesionālās sagatavošanas programmu sertificēšanas, īstenošanas un uzraudzības  
noteikumi”.

RĪGA  
2025

## Saturs

|                                                      | <b>Lappuse</b> |
|------------------------------------------------------|----------------|
| Ievads.....                                          | 4              |
| I. Programmas mērķis .....                           | 4              |
| II. Plānotie rezultāti .....                         | 4              |
| III. Programmas apguves kvalitātes novērtēšana ..... | 5              |
| IV. Apmācāmo uzņemšanas noteikumi .....              | 6              |
| V. Mācību grupas ierobežojumi .....                  | 6              |
| VI. Mācību plāns .....                               | 7              |
| VII. Prasības mācībspēku kvalifikācijai.....         | 10             |
| VIII. Infrastruktūra .....                           | 10             |
| Mācību telpas (T).....                               | 10             |
| Laboratorijas (LAB) .....                            | 10             |
| IX. Tehniskais nodrošinājums .....                   | 11             |
| Mācību iekārtas un aprīkojums (A).....               | 11             |
| X. Informatīvais nodrošinājums .....                 | 11             |
| Metodiskie mācību līdzekļi (M) .....                 | 11             |
| Mācību literatūra (L) .....                          | 11             |
| Papildu literatūra (P).....                          | 11             |
| Uzskates līdzekļi (U) .....                          | 12             |
| Video un audio materiāli (V).....                    | 12             |
| Digitālie mācību līdzekļi un resursi (D) .....       | 12             |
| IMO izdevumi (IMO) .....                             | 12             |
| Izdales materiāli (IM) .....                         | 12             |
| XI. Pielikumi.....                                   | 13             |
| 1. Mācību procesa grafiks.....                       | 13             |
| 2. Programmas instruktoru saraksts .....             | 13             |
| 3. Programmas vērtētāju saraksts .....               | 14             |
| 4. Apliecinājums par kursa apguvi .....              | 15             |
| 5. Detalizētais mācību plāns .....                   | 16             |
| 6. Noslēguma pārbaudījuma dokumentācija .....        | 16             |

## Izmaiņu vēsture

| Redakcija   | Izmaiņu apkopojums                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.07.2025. | Aktualizēts/precizēts ievads un programmas mērķis.                                                                                                                                                                                               |
|             | Programmas apguves kvalitātes novērtēšanā precizēti programmas apguves nosacījumi un apliecinājuma par kursa apguvi izsniegšanas kārtība.                                                                                                        |
|             | Apmācāmo uzņemšanas noteikumos veiktas izmaiņas nosacījumos.                                                                                                                                                                                     |
|             | Mainīts 4. pielikuma nosaukums (no “Dokumentārs apliecinājums” uz “Apliecinājums par kursa apguvi”) un saturs (no “Kursu apliecība” uz “Apliecinājums par kursa apguvi”, noteikta dokumenta elektroniska parakstīšana u.c. saturiskas izmaiņas). |

## Ievads

VSIA „Latvijas Jūras administrācija” Jūrnieku reģistrs (turpmāk – Jūrnieku reģistrs), lai nodrošinātu STCW konvencijas V/1-1 noteikuma un STCW kodeksa **A-V/1-1-3** punkta prasību izpildi, ir izstrādājis mācību kursu standartprogrammu „Ķīmijas tankkuģu kravas operāciju paplašināts apmācības kurss” otro versiju.

Programma ir izstrādāta atbilstoši STCW kodeksa **A-V/1-1-3** standartam un IMO paraugkursa 1.03 *"Advanced Training for Chemical Tanker Cargo Operations"* rekomendācijām. Programmas īstenošanā mācību iestāde ievēro šos un citus saistošos normatīvos dokumentus, kā arī pēc nepieciešamības to aktualizē.

Programma ir paredzēta ierindas jūrniekiem un kuģa virsniekiem, kuriem ir piešķirti konkrēti amatpienākumi un atbildības joma attiecībā uz kravas operācijām vai kravas aprīkojumu.

## I. Programmas mērķis

Programmas mērķis ir nodrošināt iespēju apmācāmajiem apgūt zināšanas, izpratni un prasmes šādu STCW kodeksa **A-V/1-1-3** standartam atbilstošu kompetenču apguvei:

1. Pārzināt ķīmisko kravu fizikālās un ķīmiskās īpašības;
2. Droši veikt un pārraudzīt visas kravas operācijas uz ķīmijas tankkuģiem;
3. Veikt piesardzības pasākumus, lai novērstu bīstamības;
4. Veikt veselības aizsardzības un drošības pasākumus;
5. Rīkoties avārijas situācijās;
6. Veikt pasākumus, lai nepieļautu vides piesārņojumu;
7. Pārraudzīt un kontrolēt atbilstību likumdošanas prasībām.

## II. Plānotie rezultāti

Apgūstot programmu, apmācamajam:

1. Jābūt izpratnei par kaitīgo šķidro vielu fizikālām un ķīmiskām īpašībām;
2. Jābūt izpratnei par MARPOL konvencijas attiecīgiem noteikumiem, citiem attiecīgiem IMO instrumentiem, nozares pamatnostādņēm un ostu noteikumiem, kādi tiek piemēroti attiecībā uz ķīmijas tankkuģiem;
3. Jāprot pielietot Starptautiskais kodekss par kuģu konstrukciju un aprīkojumu, kuri pārvadā bīstamās ķīmiskās vielas kā lejamkravas (IBC) un citus saistošos noteikumus;
4. Jābūt priekšstatam par ķīmijas tankkuģa uzbūvi, sistēmām un aprīkojumu;
5. Jābūt priekšstatam par sūkņu teoriju un īpašībām, tostarp kravas sūkņu veidiem un to drošu ekspluatāciju;
6. Jābūt izpratnei par tankkuģa drošības kultūru un drošības vadības sistēmas īstenošanu;
7. Jābūt izpratnei par monitoringa un drošības sistēmām, tostarp kravas operāciju avārijas apstādīnāšanu;
8. Jābūt priekšstatam par šķidro lejamkravu ietekmi uz galsveri, stabilitāti un konstrukcijas integritāti;
9. Jāprot izstrādāt un pielietot plānus, procedūras un pārbaudes lapas kravas operācijām;
10. Jāprot kalibrēt un izmantot monitoringa un gāzu noteikšanas sistēmas, ierīces un aprīkojumu;

11. Jāprot vadīt un uzraudzīt kuģa personālu, kura pienākumi ir saistīti ar kravas operācijām;
12. Jābūt izpratnei par informāciju, kuru satur Kravas drošības datu lapa (MSDS);
13. Jābūt izpratnei par negatīvajām sekām, kas rodas attiecīgo likumu/noteikumu neizpildes gadījumā;
14. Jābūt izpratnei par darba drošību, tostarp risku novērtēšanu un personālo drošību uz ķīmijas tankkuģiem;
15. Jābūt izpratnei par operācijām, kas saistītas ar ķīmiskām kravām;
16. Jāprot veikt kravas mērījumus un aprēķinus;
17. Jābūt izpratnei par bīstamībām un kontroles pasākumiem, kas saistīti ar kravas operācijām uz ķīmijas tankkuģa;
18. Jābūt izpratnei par ķīmijas tankkuģu avārijas procedūrām;
19. Jābūt izpratnei par atmosfēras un vides piesārņojuma novēršanas procedūrām;
20. Jābūt izpratnei par darbībām, kas veicamas pēc sadursmes, uzskriešanas uz grunts vai noplūdes gadījumos;
21. Jābūt priekšstatam par pirmās medicīniskās palīdzības sniegšanas procedūrām ķīmijas tankkuģiem, saskaņā ar pirmās medicīniskās palīdzības norādēm, ko pielieto ar bīstamām kravām saistītos negadījumos (MFAG).

### III. Programmas apguves kvalitātes novērtēšana

Par programmas mērķa sasniegšanu liecina apmācāmā:

1. Teorētisko nodarbību 90 % apmeklējums;
2. Praktisko nodarbību 100 % apmeklējums;
3. Pozitīvs novērtējums praktiskajos uzdevumos;
4. Pozitīvs vērtējums noslēguma pārbaudījumos.

Ja mācību iestāde izmanto testu kā pārbaudes veidu, tad savā teorētisko zināšanu noslēguma pārbaudījumā jāiekļauj ne mazāk kā 34 jautājumi vienā variantā. Lai noslēguma testu uzskatītu par nokārtotu, apmācāmajam jāiegūst vismaz 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 apliecinājumu par kursa apguvi, kas ir pamats prasmju sertifikāta (COP) saņemšanai Jūrnieku reģistrā pēc Ministru kabineta 2005. gada 22. novembra noteikumos Nr. 895 “Jūrnieku sertificēšanas noteikumi” noteikto prasību<sup>1</sup> izpildes.

Apliecinājumā norādītais izdošanas datums ir diena, kad apmācāmais ir sekmīgi apguvis programmu, un apliecinājums elektroniski ir jāparaksta tajā pašā dienā.

*Piezīme: Apliecinājums par kursa apguvi nav derīgs darbam uz kuģiem.*

<sup>1</sup> Jūras cenzs – vismaz trīs mēneši uz ķīmisko lejamkravu tankkuģa vai vismaz viens mēnesis apmācībā uz ķīmisko lejamkravu tankkuģa ārštata darbinieka amatā, kura laikā ir bijušas vismaz trīs kravas iekraušanas un izkraušanas operācijas, kas ir dokumentēts prakses grāmatā, kas izstrādāta, ņemot vērā STCW konvencijas Kodeksa B-V/1 standarta prasības; vai jau iepriekš saņemts Jūrnieku reģistra izdots atbilstošs paplašinātas pakāpes prasmju sertifikāts.

#### IV. Apmācāmo uzņemšanas noteikumi

Programmā tiek uzņemtas personas, kurām ir:

- ✓ prasmju sertifikāts (COP), kas izsniegts atbilstoši STCW konvencijas **V/1-1 noteikuma** prasībām<sup>2</sup> Eiropas Savienības vai Eiropas Ekonomikas zonas dalībvalsts atzītā izglītības iestādē vai mācību centrā, vai šīs valsts kompetentajā jūrniecības institūcijā; vai
- ✓ kursu apliecība, kas apliecina Satiksmes ministrijas sertificētas jūrnieku mācību kursu programmas “Naftas, ķīmijas un sašķidrinātās gāzes tankkuģu iepazīšanas kurss” apguvi atbilstoši STCW kodeksa **A-V/1 p. 2-7** prasībām, kādas bija spēkā līdz 2011. gada 31. decembrim.

#### V. Mācību grupas ierobežojumi

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

---

<sup>2</sup> Atbilstību STCW konvencijas V/1-1 noteikumam var apliecināt ieraksts derīgā kompetences sertifikāta apstiprinājumā (COC Endorsement).

## VI. Mācību plāns

| N.P.K     | Tēmas                                                                                                                                                               | Stundu skaits <sup>3</sup> |                       |          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|
|           |                                                                                                                                                                     | Teorija                    | Praktiskās nodarbības | Kopā     |
| <b>1.</b> | <b>Kaitīgo šķidro vielu ķīmiskās un fizikālās īpašības</b>                                                                                                          | <b>2</b>                   |                       | <b>2</b> |
| 1.1.      | Ķīmisko kravu kategorijas (kodīgās, toksiskās, uzliesmojošās, sprādzienbīstamās)                                                                                    |                            |                       |          |
| 1.2.      | Ķīmiskās grupas un rūpnieciskais pielietojums                                                                                                                       |                            |                       |          |
| 1.3.      | Kravu spēja veidot ķīmiskās reakcijas                                                                                                                               |                            |                       |          |
| <b>2.</b> | <b>MARPOL konvencijas attiecīgie noteikumi, citi IMO instrumenti, nozares pamatnostādnes un ostu noteikumi, kādi tiek piemēroti attiecībā uz ķīmijas tankkuģiem</b> | <b>2</b>                   |                       | <b>2</b> |
| <b>3.</b> | <b>Starptautiskais kodekss par kuģu konstrukciju un aprīkojumu, kuri pārvadā bīstamās ķīmiskās vielas kā lejamkravas (IBC) un citi saistošie noteikumi</b>          | <b>1</b>                   | <b>1</b>              | <b>2</b> |
| <b>4.</b> | <b>Ķīmijas tankkuģu uzbūve, sistēmas un aprīkojums</b>                                                                                                              | <b>8</b>                   |                       | <b>8</b> |
| 4.1       | Ķīmijas tankkuģa vispārējais aprīkojums un konstrukcija                                                                                                             |                            |                       |          |
| 4.2       | Pārsūkņēšanas iekārtas un aprīkojums                                                                                                                                |                            |                       |          |
| 4.3       | Tanku konstrukcija un aprīkojums                                                                                                                                    |                            |                       |          |
| 4.4       | Cauruļvadu un drenāžas sistēmas                                                                                                                                     |                            |                       |          |
| 4.5.      | Tanku un kravas līniju spiediena un temperatūras kontroles sistēmas, tostarp signalizācija                                                                          |                            |                       |          |
| 4.6.      | Mērīšanas sistēmas un signalizācija                                                                                                                                 |                            |                       |          |
| 4.7.      | Gāzu noteikšanas sistēmas                                                                                                                                           |                            |                       |          |
| 4.8.      | Kravas apsildes un dzesēšanas sistēmas                                                                                                                              |                            |                       |          |
| 4.9.      | Tanku tīrīšanas sistēmas                                                                                                                                            |                            |                       |          |
| 4.10      | Kravas tanku vides kontroles sistēmas                                                                                                                               |                            |                       |          |
| 4.11.     | Balasta sistēma                                                                                                                                                     |                            |                       |          |
| 4.12.     | Kravas zonas ventilēšana un dzīvojamo telpu ventilācija                                                                                                             |                            |                       |          |
| 4.13.     | Kravas izgarojumu recirkulācijas sistēmas                                                                                                                           |                            |                       |          |
| 4.14.     | Ugunsdzēsšanas sistēmas                                                                                                                                             |                            |                       |          |
| 4.15.     | Tanku, cauruļvadu un armatūras materiāli un pārklājumi                                                                                                              |                            |                       |          |
| 4.16.     | Darbības ar kravas atlikumiem ( <i>slop management</i> )                                                                                                            |                            |                       |          |
| <b>5.</b> | <b>Sūkņu teorija un īpašības, tostarp kravas sūkņu veidi un to droša ekspluatācija</b>                                                                              | <b>2</b>                   |                       | <b>2</b> |

<sup>3</sup> 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

Atsevišķu tēmu pasniegšanai iespējams izmantot simulatoru atbilstoši IMO paraugkursa 1.37 prasībām/rekomendācijām.

|        |                                                                                                  |   |   |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 6.     | <b>Tankkuģa drošības kultūra un drošības vadības sistēmas īstenošana</b>                         | 1 |   | 1 |
| 7.     | <b>Monitoringa un drošības sistēmas, tostarp kravas operāciju avārijas apstādināšana</b>         | 1 |   | 1 |
| 8.     | <b>Šķidro lejamkravu ietekme uz galsveri, stabilitāti un konstrukcijas integritāti</b>           | 1 |   | 1 |
| 9.     | <b>Plāni, procedūras un pārbaudes lapas kravas operācijām</b>                                    | 2 | 1 | 3 |
| 10.    | <b>Monitoringa un gāzu noteikšanas sistēmu, ierīču un aprīkojuma kalibrēšana un izmantošana</b>  | 2 | 2 | 4 |
| 11.    | <b>Kuģa personāla, kura pienākumi saistīti ar kravas operācijām vadība un uzraudzība</b>         | 1 |   | 1 |
| 12.    | <b>Informācija, kuru satur Kravas drošības datu lapa (MSDS)</b>                                  | 1 |   | 1 |
| 13.    | <b>Negatīvās sekas, kas rodas neatbilstības gadījumā attiecīgajiem likumiem/noteikumiem</b>      | 1 |   | 1 |
| 14.    | <b>Darba drošība, tostarp risku novērtēšana un personālā drošība uz ķīmijas tankkuģiem</b>       | 2 | 2 | 4 |
| 14.1.  | Drošības pasākumi ieejot slēgtās telpas, tostarp dažādu elpošanas aparātu pareiza izmantošana    |   |   |   |
| 14.2.  | Drošības pasākumi pirms remonta un tehniskās apkopes, kā arī šādu darbu laikā                    |   |   |   |
| 14.3.  | Drošības pasākumi karstapstrādes ( <i>hot work</i> ) un bīstamu darbu laikā ( <i>cold work</i> ) |   |   |   |
| 14.4.  | Elektrodrošības pasākumi                                                                         |   |   |   |
| 14.5.  | Piemērotu individuālo aizsardzības līdzekļu ( <i>PPE</i> ) izmantošana                           |   |   |   |
| 15.    | <b>Operācijas, kuras saistītas ar ķīmiskām kravām</b>                                            | 9 |   | 9 |
| 15.1.  | Iekraušanas uz izkraušanas plāni                                                                 |   |   |   |
| 15.2.  | Balasta uzņemšana un balasta noplūdināšana                                                       |   |   |   |
| 15.3.  | Tanku tīrīšanas/mazgāšanas operācijas                                                            |   |   |   |
| 15.4.  | Tanku atmosfēras kontrole                                                                        |   |   |   |
| 15.5.  | Inertizēšana                                                                                     |   |   |   |
| 15.6.  | Degazēšana                                                                                       |   |   |   |
| 15.7.  | Kravas operācijas starp kuģiem ( <i>ship-to-ship transfer</i> )                                  |   |   |   |
| 15.8.  | Prasības ķīmisko reakciju palēnināšanai un stabilizēšanai                                        |   |   |   |
| 15.9.  | Sildīšanas un dzesēšanas prasības un to ietekme uz blakus esošām kravām                          |   |   |   |
| 15.10. | Kravu saderība un atdalīšana                                                                     |   |   |   |
| 15.11. | Kravas ar augstu viskozitāti                                                                     |   |   |   |
| 15.12. | Operācijas ar kravas nosēdumiem                                                                  |   |   |   |
| 15.13. | Ieeja ekspluatācijā esošā tankā                                                                  |   |   |   |
| 16.    | <b>Kravas mērījumi un aprēķini</b>                                                               | 1 |   | 1 |
| 17.    | <b>Bīstamības un kontroles pasākumi, kas saistīti ar kravas operācijām uz ķīmijas tankkuģa;</b>  | 3 |   | 3 |
| 17.1.  | Uzliesmošanas un eksplozijas bīstamības                                                          |   |   |   |
| 17.2.  | Toksicitāte                                                                                      |   |   |   |
| 17.3.  | Bīstamības veselībai                                                                             |   |   |   |
| 17.4.  | Inertas gāzes sastāvs                                                                            |   |   |   |
| 17.5.  | Elektrostatiskā bīstamība                                                                        |   |   |   |
| 17.6.  | Ķīmisko reakciju bīstamības                                                                      |   |   |   |

|              |                                                                                                                                                                                                   |           |          |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 17.7.        | Kodīgums ( <i>corrosivity</i> )                                                                                                                                                                   |           |          |           |
| 17.8.        | Kravas ar zemu viršanas temperatūru                                                                                                                                                               |           |          |           |
| 17.9.        | Augsta blīvuma kravas                                                                                                                                                                             |           |          |           |
| 17.10.       | Kravas sacietēšanas bīstamības                                                                                                                                                                    |           |          |           |
| 17.11.       | Kravas polimerizēšanās                                                                                                                                                                            |           |          |           |
| 17.12.       | Tanku mazgāšanas procedūras uz ķīmijas tankkuģiem                                                                                                                                                 |           |          |           |
| <b>18.</b>   | <b>Ķīmijas tankkuģu avārijas procedūras</b>                                                                                                                                                       | <b>2</b>  | <b>1</b> | <b>3</b>  |
| 18.1.        | Kuģa avārijas rīcības plāni                                                                                                                                                                       |           |          |           |
| 18.2.        | Kravas operāciju avārijas apstādināšana                                                                                                                                                           |           |          |           |
| 18.3.        | Pasākumi, kas veicami, sistēmu vai aprīkojuma bojājumu gadījumā, kas būtiski ietekme kravu                                                                                                        |           |          |           |
| 18.4.        | Cīņa ar uguni uz ķīmijas tankkuģiem                                                                                                                                                               |           |          |           |
| 18.5.        | Glābšana/evakuācija no slēgtām telpām                                                                                                                                                             |           |          |           |
| 18.6.        | Rīcība kravas ķīmiskas reakcijas gadījumā                                                                                                                                                         |           |          |           |
| 18.7.        | Rīcība kravas piespiedu nopludināšanas gadījumā ( <i>jettisoning cargo</i> )                                                                                                                      |           |          |           |
| <b>19.</b>   | <b>Atmosfēras un vides piesārņojuma novēršanas procedūras</b>                                                                                                                                     | <b>2</b>  |          | <b>2</b>  |
| <b>20.</b>   | <b>Darbības, kas veicamas pēc sadursmes, uzskriešanas uz grunts vai noplūdes gadījumos</b>                                                                                                        | <b>1</b>  |          | <b>1</b>  |
| <b>21.</b>   | <b>Pirmās medicīniskās palīdzības sniegšanas procedūras uz ķīmijas tankkuģiem, saskaņā ar pirmās medicīniskās palīdzības norādēm, ko pielieto ar bīstamām kravām saistītos negadījumos (MFAG)</b> | <b>1</b>  |          | <b>1</b>  |
| <b>22.</b>   | <b>Noslēguma pārbaudījums</b>                                                                                                                                                                     | <b>2</b>  |          | <b>2</b>  |
| <b>Kopā:</b> |                                                                                                                                                                                                   | <b>48</b> | <b>7</b> | <b>55</b> |

Par programmas īstenošanu atbildīgā(s) persona(s): \_\_\_\_\_  
(paraksts, vārds un uzvārds, amats)

## VII. Prasības mācībspēku kvalifikācijai<sup>4</sup>

| Nodarbību veids        | Minimālās prasības mācībspēku kvalifikācijai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorētiskās nodarbības | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kuģa virsnieks, kvalificēts atbilstoši STCW kodeksa A-II/2 prasībām, ar apstiprinātu vismaz 1 gadu praktisko darba stāžu jūrā kapteiņa vecākā palīga amatā uz ķīmijas tankkuģiem; vai</li> <li>✓ Kuģa virsnieks, kvalificēts atbilstoši STCW kodeksa A-III/2 prasībām, ar apstiprinātu vismaz 1 gadu praktisko darba stāžu jūrā otrā vai vecākā mehāniķa amatā uz ķīmijas tankkuģiem<sup>5</sup>;</li> <li>✓ Persona apmācīta saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6 sadaļas prasībām un sertificēta VSIA „Latvijas Jūras administrācija” Jūrnieku reģistrā, kā instruktors-vērtētājs.</li> </ul> |
| Praktiskās nodarbības  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kuģa virsnieks, kvalificēts atbilstoši STCW kodeksa A-II/2 prasībām, ar apstiprinātu vismaz 1 gadu praktisko darba stāžu jūrā kapteiņa vecākā palīga amatā uz ķīmijas tankkuģiem; vai</li> <li>✓ Kuģa virsnieks, kvalificēts atbilstoši STCW kodeksa A-III/2 prasībām, ar apstiprinātu vismaz 1 gadu praktisko darba stāžu jūrā otrā vai vecākā mehāniķa amatā uz ķīmijas tankkuģiem<sup>5</sup>;</li> <li>✓ Persona apmācīta saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6 sadaļas prasībām un sertificēta VSIA „Latvijas Jūras administrācija” Jūrnieku reģistrā, kā instruktors-vērtētājs.</li> </ul> |

## 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)

<sup>4</sup> 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 iedaļas prasībām.

<sup>5</sup> Var īstenot atsevišķas tēmas, kurās nepieciešamas specifiskas zināšanas.

## 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 aparāturu video, slaidu un citu audiovizuālo materiālu demonstrēšanai                      |              |
| A2      | Šķidras kravas simulators ar funkcionālām iespējām atbilstoši STCW kodeksa A-I/12 un B-I/12 iedaļas prasībām, lai nodrošinātu uzdevumu izpildi atbilstoši IMO paraugkursa 1.37 izpildei | Nav obligāts |
| A3.     | Pilns personālās drošības aprīkojuma komplekts, t.sk., izolētā tipa elpošanas aparāts                                                                                                   |              |
| A4.     | Mākslīgās elpināšanas ierīce                                                                                                                                                            |              |
| A5.     | Tanku evakuācijas aprīkojums                                                                                                                                                            |              |
| A6.     | Filtrējošā tipa elpošanas aizsardzības līdzekļi avārijas glābšanās gadījumiem                                                                                                           |              |
| A7.     | Tanku atmosfēras mērinstrumenti un aprīkojums                                                                                                                                           |              |
| A8.     | Pārnēsājamais skābekļa daudzuma mēraparāts                                                                                                                                              |              |
| A9.     | Personālais skābekļa dozimetrs                                                                                                                                                          |              |
| A10.    | Pārnēsājamais degošo gāzu detektors                                                                                                                                                     |              |
| A11.    | Pārnēsājamais toksisko gāzu detektors                                                                                                                                                   |              |
| A12.    | Ķīmiskās uzsūkšanas kameras toksisko gāzu detektoriem (benzola, skābekļa mono oksīdam, sērūdeņradim)                                                                                    |              |

## 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 pielīdzināmu literatūru)

### Papildu literatūra (P)

P1. .... (norādīt mācību procesā izmantoto papildu literatūru [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., iekārtu ražotāju rokasgrāmatas/instrukcijas, uzzīņu 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]

2025. gada \_\_\_\_ . \_\_\_\_\_

| Laiks       | 1.diena (datums)                                                            | 2.diena (datums)     | 3.diena (datums)     | ..... diena (datums) |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 09:00-10:20 | 1.Mācību tēma;<br>2.Kursu norises vieta;<br>3.Instruktoru vārds<br>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 instruktoru saraksts

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

|    | Vārds,<br>Uzvārds | Kvalifikācija (izglītība, kopēja profesionālā darba pieredze)                                               | Pasniedzamās tēmas             | Instruktoru-<br>vērtētāja<br>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.

|    | <b>Vārds, Uzvārds</b> | <b>Kvalifikācija (izglītība, kopējā profesionālā darba pieredze)</b>                                        | <b>Vērtējamās tēmas</b> | <b>Instruktoru-<br/>vērtētāja<br/>sertifikāta Nr.</b> |
|----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. | Alfrēds Aļģis         | Kapteinis uz kuģiem ar 3000 BT un lielākiem (Latvijas Jūras akadēmija, Kuģu vadītājs - inženieris, 10 gadi) | 3., 4. tēma             | JR-___/___                                            |
| 2. | .....                 | .....                                                                                                       | .....                   | .....                                                 |

#### 4. Apliecinājums par kursa apguvi

**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

**APLIECINĀJUMS PAR KURSA APGUVI**  
**Ķīmijas tankkuģu kravas operāciju**  
**paplašināts apmācības kurss (saskaņā ar STCW A-V/1-1-3)**

**CONFIRMATION OF COURSE COMPLETION**  
***Advanced training for chemical tanker cargo operations***  
***(in accordance with STCW A-V/1-1-3)***

Nr./No \_\_\_\_\_

Vārds, uzvārds

*Name, surname*

Dzimšanas datums

*Date of birth (dd.mm.yyyy.)*

Izdošanas datums

*Date of issue (dd.mm.yyyy.)*

Mācību kursu programma ir sertificēta Latvijas Republikas Satiksmes ministrijā, un apliecinājuma par kursa apguvi izsniegšana ir saskaņota ar Latvijas Jūras administrāciju.

*The training programme has been certified by the Ministry of Transport of the Republic of Latvia and the confirmation of course completion is issued under the approval of the Maritime Administration of Latvia.*

**Šis dokuments nav derīgs darbam uz kuģiem (paredzēts tikai sertificēšanas nolūkiem).**

***This document is not valid for service on ships (valid for certification purposes only).***

Iestādes pilnvarotais pārstāvis

*Authorized representative of the training institution*

\_\_\_\_\_  
(vārds, uzvārds/*name, surname*)

Ieraksts par kvalitātes sistēmas sertificēšanu

*Record on certification of the quality system*

Dokuments parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu

*This document is electronically signed with a secure electronic signature and contains time stamp*

### 5. Detalizētais mācību plāns

| Tēma, apakštēmas                   | Pasniedzšanas metode                             | Stundu skaits |            | Mācību līdzekļi |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|------------|-----------------|
|                                    |                                                  | Teorija       | Prakt.     |                 |
|                                    |                                                  |               |            |                 |
| <b>1. Tēmas nosaukums</b>          |                                                  |               |            |                 |
| ...                                |                                                  |               |            |                 |
| <b>2.3. Apakštēmas nosaukums:</b>  |                                                  |               |            |                 |
| 2.3.1. Apakštēmas izklāsta punkti; | Videofilma                                       | <b>0,5</b>    |            | [A1],[A2]       |
| 2.3.2....                          | Demonstrācija, Instrukcija, Praktiskais uzdevums |               | <b>0,5</b> | [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).