

**APSTIPRINU:**

VSIA „Latvijas Jūras administrācija”  
Jūrnieku reģistra vadītājs

**K. Innuss**

2025. gada 26. septembrī

## **Mācību kursu standartprogramma**

### **„Paplašinātā apmācība darbam uz kuģiem polārajos ūdeņos”**

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

### Izmaiņu vēsture

| Redakcija   | Izmaiņu apkopojums                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26.09.2025. | 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.                                                                                                                                                                                     |
|             | Precizēts mācību grupas ierobežojums praktiskajās nodarbībās.                                                                                                                                                                                    |
|             | 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/4 noteikuma un STCW kodeksa **A-V/4 sadaļas 2. punkta** prasību izpildi, ir izstrādājis mācību kursu standartprogrammas „Paplašinātā apmācība darbam uz kuģiem polārajos ūdeņos” otro versiju.

Programma ir izstrādāta atbilstoši STCW kodeksa **A-V/4-2** standartam un IMO paraugkursa 7.12 “*Advanced Training for Ships Operating in Polar Waters*” rekomendācijām.

Programma ir paredzēta kapteiņiem un vecākajiem stūrmaņiem uz kuģiem polārajos ūdeņos.

## I. Programmas mērķis

Programmas mērķis ir nodrošināt iespēju apmācāmajiem apgūt zināšanas, izpratni un prasmes šādu STCW kodeksa **A-V/4-2** standartam atbilstošu kompetenču apguvei:

1. Veikt drošas kuģa operācijas polārajos ūdeņos;
2. Plānot kuģa pārgājienus un droši kuģot polārajos ūdeņos;
3. Nodrošināt kuģa apkalpes un pasažieru drošību;
4. Uzturēt darba kārtībā kuģa glābšanas līdzekļus un aprīkojumu, ugunsdzēsības un citas drošības sistēmas.

## II. Plānotie rezultāti

Apgūstot programmu “Paplašinātā apmācība darbam uz kuģiem polārajos ūdeņos”, apmācamais iegūst:

1. Nepieciešamās prasmes drošai kuģa ekspluatācijai un manevrēšanai ledū;
2. Zināšanas par pārgājiena plānošanu, ziņošanu un aprīkojuma ierobežojumiem;
3. Zināšanas par kuģa un apkalpes drošību.

## 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 teorētisko zināšanu noslēguma pārbaudījumā jāiekļauj ne mazāk kā 20 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 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.*

#### IV. Apmācāmo uzņemšanas noteikumi

Programmā tiek uzņemtas personas, kurām ir:

- ✓ Kompetences sertifikāts, kas izsniegts saskaņā ar STCW konvencijas II/1, II/2 vai II/3 noteikumu prasībām; un
- ✓ Apgūta jūrnieku mācību kursu programma „Pamatapmācības kurss darbam uz kuģiem polārajos ūdeņos” atbilstoši **STCW kodeksa A-V/4-1 standarta** prasībām, ko apliecina prasmju apliecība (COP), kas izsniegta Eiropas Savienības vai Eiropas Ekonomikas zonas dalībvalsts atzītā izglītības iestādē vai mācību centrā, vai šīs valsts kompetentajā jūrniecības institūcijā.

#### V. Mācību grupas ierobežojumi

Maksimālais apmācāmo skaits teorētiskajās nodarbībās ir 24 personas, bet praktiskajās nodarbībās - 8 personas uz 1 instruktoru. Maksimālais apmācāmo skaits teorētiskajās nodarbībās un praktiskajās nodarbībās atbilst pieejamajam infrastruktūras un mācību līdzekļu nodrošinājumam, tostarp vietu skaitam pie trenāžieriem, laboratorijās un tml., taču jebkurā gadījumā tas nepārsniedz 24 personas, lai instruktors varētu veltīt pietiekami daudz uzmanības katram apmācāmajam.

#### VI. Mācību plāns

| N.p.k.    | Tēmas un apakštēmas                                                   | Stundu skaits <sup>1</sup> |                       |      |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|------|
|           |                                                                       | Teorija                    | Praktiskās nodarbības | Kopā |
| <b>1.</b> | <b>Ievads mācību kursā, noteikumi, prasības un kuģu dokumentācija</b> |                            |                       |      |
| 1.1.      | Nacionālie un reģionālie noteikumi un prasības                        |                            |                       |      |
| 1.2.      | Kuģu dokumentācija                                                    |                            |                       |      |
| <b>2.</b> | <b>Kuģa parametri</b>                                                 |                            |                       |      |
| 2.1.      | Kuģa piedziņas sistēmas                                               |                            |                       |      |
| 2.2.      | Jaunākās tendences un tehnoloģijas                                    |                            |                       |      |
| <b>3.</b> | <b>Navigācija ledus apstākļos</b>                                     |                            |                       |      |

<sup>1</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, lai tiktu sasniegti II nodaļā norādītie plānotie rezultāti.

Ieteicamais maksimālais stundu skaits dienā – 11 akadēmiskās stundas

VSIA „Latvijas Jūras administrācija” Jūrnieku reģistrs  
Mācību kursu standartprogramma „Paplašinātā apmācība darbam uz kuģiem polārajos ūdeņos”  
Versija Nr. 2 (26.09.2025. redakcija)

|              |                                                                      |  |  |           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|--|--|-----------|
| 3.1.         | Tuvošanās, apgriešanās un ieiešana ledū                              |  |  |           |
| 3.2.         | Ledus taranēšana                                                     |  |  |           |
| 3.3.         | Kuģa bojājumi                                                        |  |  |           |
| 3.4.         | Kuģa ieslēgšana ledū (Besetment)                                     |  |  |           |
| 3.5.         | Kuģa pietauvošanās un attauvošanās operācijas ledū                   |  |  |           |
| 3.6.         | Enkurošanās ledū                                                     |  |  |           |
| 3.7.         | Navigācijas sardze                                                   |  |  |           |
| <b>4.</b>    | <b>Plānošana</b>                                                     |  |  |           |
| 4.1.         | Navigācijas apgrūtinājumi polārajos ūdeņos                           |  |  |           |
| 4.2.         | Radara izmantošana ledus noteikšanai un kuģošanai ledus apstākļos    |  |  |           |
| 4.3.         | Pārgājiena plānošana                                                 |  |  |           |
| 4.4.         | Saziņa A4 rajonos                                                    |  |  |           |
| <b>5.</b>    | <b>Ledlaužu operācijas</b>                                           |  |  |           |
| 5.1.         | Komunikācija ar kuģiem                                               |  |  |           |
| 5.2.         | Ledlauža ekspluatācijas veidi                                        |  |  |           |
| 5.3.         | Eskorta tehnika, arī vilkšana tauvā caur ledū                        |  |  |           |
| 5.4.         | Konvojēšana caur ledū                                                |  |  |           |
| <b>6.</b>    | <b>Komandas sagatavošana, darba apstākļi un drošība</b>              |  |  |           |
| 6.1.         | Ugunsdzēsības sistēmas, glābšanas līdzekļi un izdzīvošanas paņēmieni |  |  |           |
| 6.2.         | Rīcības plānošana ārkārtas situācijās un mācību trauksmes            |  |  |           |
| 6.3.         | Rīcība ārkārtas situācijās polārajos ūdeņos                          |  |  |           |
| <b>7.</b>    | <b>Praktiskie uzdevumi</b>                                           |  |  |           |
| <b>8.</b>    | <b>Noslēguma pārbaudījums</b>                                        |  |  |           |
| <b>Kopā:</b> |                                                                      |  |  | <b>30</b> |

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

(paraksts, vārds un uzvārds, amats)

## VII. Prasības mācībspēku kvalifikācijai<sup>2</sup>

| Nodarbību veids                    | Minimālās prasības mācībspēku kvalifikācijai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorētiskās nodarbības             | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saskaņā ar STCW konvencijas prasībām kvalificēts kuģa kapteinis vai vecākais kapteiņa palīgs ar apstiprinātu vismaz 1 gada jūras cenzu, kuģojot polārajos ūdeņos vai arī līdzvērtīga pieredze kuģojot ledus apstākļos, pildot navigācijas sardzes pienākumus;</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 <sup>1</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saskaņā ar STCW konvencijas prasībām kvalificēts kuģa kapteinis vai vecākais kapteiņa palīgs ar apstiprinātu vismaz 1 gada jūras cenzu, kuģojot polārajos ūdeņos vai arī līdzvērtīga pieredze kuģojot ledus apstākļos, pildot navigācijas sardzes pienākumus;</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)

## IX. Tehniskais nodrošinājums

### Mācību iekārtas un aprīkojums (A)

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

| Nr.p.k. | Materiāli-tehniskā aprīkojuma un nodrošinājuma nosaukums                                                                                               | Daudzums |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| A1      | Telpa teorētiskās daļas īstenošanai – mācību klase, kas aprīkota ar nepieciešamo aparatūru video, slaidu un citu audiovizuālo materiālu demonstrēšanai |          |
| A2      | Telpa praktisko uzdevumu izpildei                                                                                                                      |          |
| A3      | Instruktoru galds                                                                                                                                      |          |

<sup>2</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.

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

|     |                                                                      |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------|--|
| A4  | Navigācijas simulators un tā sastāvdaļas praktisko uzdevumu izpildei |  |
| A5  | Navigācijas instrumenti praktisko uzdevumu izpildei                  |  |
| A6  | Instruktoru un apmācāmo radio sakaru komplekts                       |  |
| A7  | Cita nodrošinājuma uzskaitījums, kas tiek izmantots mācību procesā   |  |
| ... | ...                                                                  |  |

## **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, 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]

20\_\_ . 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 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.

|    | <b>Vārds,<br/>Uzvārds</b> | <b>Kvalifikācija (izglītība, kopējā<br/>profesionālā darba pieredze)</b>                                    | <b>Pasniedzamās<br/>tēmas</b>  | <b>Instruktoru-<br/>vērtētāja<br/>sertifikāta Nr.</b> |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 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,<br/>kopējā profesionālā darba<br/>pieredze)</b>                                | <b>Vērtējamās<br/>tēmas</b> | <b>Instruktoru-<br/>vērtētāja<br/>sertifikāta Nr.</b> |
|----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| 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. 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**  
**Paplašinātā apmācība darbam uz kuģiem polārajos ūdeņos**  
**(saskaņā ar STCW A-V/4-2)**

***CONFIRMATION OF COURSE COMPLETION***  
***Advanced training for ships operating in polar waters***  
***(in accordance with STCW A-V/4-2)***

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                   | Pasniegšanas 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,<br>Instrukcija,<br>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 (datubāzei jānodrošina jautājumu skaits vismaz diviem testa variantiem).
2. Praktisko uzdevumu apraksts un vērtēšanas kritēriji (gadījumā, ja noslēguma pārbaudījumā tiek iekļauti praktiskie uzdevumi).