

13-51/307




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



APSTIPRINU:

VAS „Latvijas Jūras administrācija”
Jūrnieku reģistra vadītājs

 — J. Spridzāns
2017. gada 09. janvārī

Mācību kursu standartprogramma

„Paplašināts apmācības kurss darbam uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības”
(1.versija)

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

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

RĪGA
2017

Saturs

Ievads	3
I Programmas mērķis	3
II Plānotie rezultāti.....	3
III Programmas apguves kvalitātes novērtēšana.....	5
IV Apmācāmo uzņemšanas noteikumi	7
V Mācību grupas ierobežojumi.....	7
VI Mācību plāns.....	7
VII Prasības mācībspēku kvalifikācijai.....	12
VIII Infrastruktūra.....	12
Mācību telpas (T).....	12
Laboratorijas (LAB).....	12
IX Tehniskais nodrošinājums.....	12
Mācību iekārtas un aprīkojums (A)	12
X Informatīvais nodrošinājums.....	12
Metodiskie mācību līdzekļi (M).....	12
Mācību literatūra (L).....	13
Papildu literatūra (P).....	13
Uzskates līdzekļi (U).....	13
Video un audio materiāli (V)	13
Digitālie mācību līdzekļi un resursi (D).....	13
IMO izdevumi (I).....	13
Izdales materiāli (IM).....	13
XI Pielikumi.....	14
1. Mācību procesa grafiks	14
2. Programmas instruktoru saraksts	15
3. Programmas vērtētāju saraksts.....	15
4. Dokumentārs apliecinājums	16
5. Detalizētais mācību plāns.....	18

Ievads

VAS „Latvijas Jūras administrācija” Jūrnieku reģistrs (turpmāk – Jūrnieku reģistrs) ir izstrādājis mācību kursu „Paplašināts apmācības kurss darbam uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF Kodeksa prasības” standartprogrammu atbilstoši STCW kodeksa **A-V/3-2** standarta prasībām.

I Programmas mērķis

Programmas mērķis ir nodrošināt iespēju apmācāmajiem iegūt zināšanas, izpratni un prasmes, kas nepieciešamas darbam uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodekss, šādās kompetencēs:

1. Pārzināt degvielu, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, fizikālās un ķīmiskās īpašības;
2. Eksploatēt degvielas vadības sistēmas, kas saistītas ar kuģa spēka iekārtu un citām inženiertehniskajām sistēmām un drošības ierīcēm uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
3. Droši veikt un pārraudzīt visas operācijas, kas saistītas ar degvielām, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
4. Plānot un uzraudzīt drošas degvielas uzņemšanas un uzglabāšanas operācijas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
5. Veikt piesardzības pasākumus, lai novērstu vides piesārņošanu no degvielu noplūdēm no kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
6. Pārraudzīt un kontrolēt atbilstību likumdošanas prasībām;
7. Veikt piesardzības pasākumus, lai novērstu bīstamības;
8. Īstenot veselības aizsardzības un drošības pasākumus uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
9. Pārzināt kuģu, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, ugunsgrēka novēršanas, kontroles un ugunsdzēsības sistēmas.

II Plānotie rezultāti

Pēc programmas apgūšanas apmācāmais:

1. Iegūs pamatzināšanām un izpratnei par ķīmijas un fizikas pamatiem un definīcijām, kuras ir attiecināmas uz degvielas uzņemšanu un izmantošanu uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
2. Iegūs izpratni par drošības datu lapu (SDS) un tajā atrodamo informāciju par degvielu īpašībām, kuras izmanto uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
3. Iegūs izpratni par kuģu energoiekārtu darbības principiem;
4. Iegūs izpratni par kuģu palīgmehānismu darbības principiem;
5. Apgūs jūrniecības tehnisko terminoloģiju;
6. Iegūs zināšanas par kuģu, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, uzbūvi, raksturīpašībām, sistēmām un aprīkojumu;
7. Iegūs zināšanas degvielas sistēmu teorijā un raksturlielumos, tostarp degvielas sistēmu sūkņiem un to drošas darbības principiem uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
8. Pratīs pielietot drošības procedūras un pārbaudes lapas degvielas tanku ekspluatācijas procesā;
9. Pratīs pielietot uz kuģa pieejamo informāciju un datus par degvielas, uz kuru attiecas IGF kodeksa prasības, uzņemšanu un uzglabāšanu;

10. Pratīs izveidot skaidru un kodolīgu komunikāciju starp kuģi un degvielas piegādātāju (termināls/degvielas cisterna/kuģis);
11. Pārzinās iekārtu, degvielas un kontroles sistēmu drošības un avārijas ekspluatācijas procedūras uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
12. Pratīs ekspluatēt degvielas uzņemšanas sistēmas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
13. Pratīs veikt degvielas mērījumus un aprēķinus;
14. Pratīs veikt degvielas uzņemšanas un IGF kodeksā minēto citu ar degvielām saistīto operāciju drošu vadību, kuģim atrodoties jūrā vai ostā;
15. Izpratīs piesārņojuma ietekmi uz cilvēku un vidi;
16. Pratīs rīkoties degvielas sūces un noplūdes (spillage/leakage/venting) gadījumos;
17. Izpratīs saistošās MARPOL konvencijas un citu IMO instrumentu, nozares vadlīniju un ostu noteikumu prasības, kas tiek piemērotas kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
18. Pratīs lietot IGF kodeksu un saistītos dokumentus;
19. Iegūs zināšanas un izpratni par bīstamībām un kontrolpasākumiem, kas saistīti ar degvielas sistēmu ekspluatāciju uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
20. Pratīs kalibrēt un izmantot monitoringa un gāzu koncentrācijas noteikšanas sistēmas, instrumentus un iekārtas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
21. Iegūs zināšanas un izpratni par negatīvajām sekām, kas rodas neatbilstības saistošajiem likumiem/noteikumiem gadījumā;
22. Iegūs zināšanas un izpratni par risku novērtēšanas metožu analīzi uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
23. Pratīs izstrādāt un īstenot risku analīzi uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
24. Pratīs izstrādāt un īstenot drošības plānus un drošības instrukcijas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
25. Iegūs zināšanas par karstapstrādes darbiem, darbiem slēgtās telpās un ieešanu tankos, kā arī šo darbu veikšanas atļauju procedūrām;
26. Pratīs pareizi pielietot drošības aprīkojumu un aizsardzības ierīces;
27. Iegūs zināšanas par darba drošību un procedūrām saskaņā ar attiecīgo likumdošanu, nozares vadlīnijām un individuālo drošību uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības;
28. Pratīs sniegt pirmo palīdzību saskaņā ar drošības datu lapu (SDS);
29. Iegūs zināšanas par degvielu, uz kurām attiecas IGF kodeksa prasības, ugunsgrēku atklāšanas, kontroles un dzēšanas metodēm un aprīkojumu.

III Programmas apguves kvalitātes novērtēšana

Programmas apguves kvalitātes novērtēšana notiek pēc katras programmas daļas vai visas programmas apguves, apmācāmajiem izpildot rakstisku testu vai praktisko uzdevumu. Pēc katriem pārbaudījumiem mācību iestādes atbildīgā persona analizē pārbaudījumu rezultātus un novērtē programmas apgūšanas kvalitāti.

Par programmas plānoto rezultātu sasniegšanu liecina apmācāmā:

1. Teorētisko nodarbību 90 % apmeklējums;
2. Praktisko nodarbību 100% apmeklējums;
3. Programmas ietvaros ir veiktas vismaz divas degvielas uzņemšanas operācijas uz trenāžiera;
4. Pozitīvs teorētisko zināšanu¹ un praktisko iemaņu² novērtējums visās programmas daļās un tajās paredzētajos uzdevumos un noslēguma pārbaudījumos atbilstoši šādiem vērtēšanas kritērijiem:

Kompetence (STCW kodeksa standarta pirmā sleja)	Plānoto rezultātu novērtēšanas kritēriji (STCW kodeksa standarta ceturtā sleja)
<i>1</i>	<i>2</i>
1. Pārzināt degvielu, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, fizikālās un ķīmiskās īpašības	Efektīvi izmanto informācijas resursus, lai noskaidrotu degvielu, uz kurām attiecas IGF kodeksa prasības, īpašības un raksturlielumus, un to ietekmi uz drošību, vides aizsardzību un kuģa ekspluatāciju.
2. Eksploatēt degvielas vadības sistēmas, kas saistītas ar kuģa spēka iekārtu un citām inženiertehniskajām sistēmām un drošības ierīcēm uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības	Kuģa iekārtu un mehānismu ekspluatācija vienmēr notiek saskaņā ar tehniskajām specifikācijām un drošas ekspluatācijas robežās.
3. Droši veikt un pārraudzīt visas operācijas, kas saistītas ar degvielām, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības	3.1. Sazināšanās ir skaidra un efektīva; 3.2. Operācijas ar degvielām, uz kurām attiecas IGF kodeksa prasības, tiek veiktas drošā veidā, ņemot vērā kuģa konstrukciju, sistēmas un aprīkojumu; 3.3. Sūkņēšanas operācijas veic saskaņā ar pieņemtajiem principiem un procedūrām un atbilstoši degvielas veidam; 3.4. Darbības ir saplānotas un tiek veiktas saskaņā ar pieņemtajiem noteikumiem, procedūrām un risku izvērtējumu, lai nodrošinātu darbību drošumu un novērstu jūras vides piesārņošanu.

¹ Ja izglītības iestāde vai mācību centrs izmanto testu kā teorētisko zināšanu noslēguma pārbaudījuma veidu, ir jābūt sagatavotiem vismaz diviem tā variantiem, kur katram plānotajam rezultātam ir veltīti vismaz 3 jautājumi. Lai tests tiktu uzskatīts par nokārtotu, apmācāmajam ir jāatbild pareizi uz vismaz 70% jautājumu.

² Praktiskie uzdevumi un praktisko iemaņu noslēguma pārbaudījums ietver atbilstoša trenāžiera vai laboratorijas izmantošanu. Par to sekmīgu izpildi liecina pozitīvs novērtējums atbilstoši izstrādātajiem plānotajiem rezultātiem.

Kompetence (STCW kodeksa standarta pirmā sleja)	Plānoto rezultātu novērtēšanas kritēriji (STCW kodeksa standarta ceturtā sleja)
1	2
<p>4. Plānot un uzraudzīt drošas degvielas uzņemšanas un uzglabāšanas operācijas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības</p>	<p>4.1. Degvielas daudzums un tās kvalitāte tiek noteikta, ņemot vērā esošos apstākļus, ka arī tiek veikti droši nepieciešamie korektīvie pasākumi; 4.2. Drošības sistēmu uzraudzības procedūras nodrošina to, lai visas trauksmes signalizācijas tiktu ātri atklātas un turpmākā rīcība atbilstu noteiktajām procedūrām; 4.3. Darbības tiek plānotas un veiktas saskaņā ar pieņemtajiem degvielas pārsūkņēšanas noteikumiem un procedūrām, lai nodrošinātu darbību drošumu, izvairītos no noplūdēm un novērstu jūras vides piesārņošanu; 4.4. Personālam ir sadalīti pienākumi, un tas ir informēts par darba procedūrām un standartiem, kas jāievēro, konkrētajai personai atbilstošā veidā un saskaņā ar drošu ekspluatācijas praksi.</p>
<p>5. Veikt piesardzības pasākumus, lai novērstu vides piesārņošanu no degvielu noplūdēm no kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības</p>	<p>Vienmēr tiek ievērotas vides aizsardzības procedūras.</p>
<p>6. Pārraudzīt un kontrolēt atbilstību likumdošanas prasībām</p>	<p>6.1. Operācijas ar degvielām uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, atbilst attiecīgajiem IMO dokumentiem un noteiktajiem nozares standartiem un darba drošības tehnikai; 6.2. Operācijas tiek veiktas saskaņā ar pieņemtajām procedūrām un likumdošanas prasībām.</p>
<p>7. Veikt piesardzības pasākumus, lai novērstu bīstamības</p>	<p>7.1. Pareizi nosaka attiecīgo ar kuģa, uz kura attiecas IGF kodeksa prasības, operācijām saistīto bīstamību kuģim un personālam, kas piedalās kuģa operācijās un veic pareizus bīstamības ierobežošanas pasākumus; 7.2. Gāzu detektoru lietošana ir saskaņā ar rokasgrāmatām un labu praksi</p>
<p>8. Īstenot veselības aizsardzības un drošības pasākumus uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības</p>	<p>8.1. Vienmēr pareizi izmanto atbilstošu drošības un aizsardzības aprīkojumu; 8.2. Vienmēr ievēro procedūras, kuru nolūks ir aizsargāt personālu un kuģi; 8.3. Darba prakse atbilst tiesību aktu prasībām, prakses kodeksiem, darba atļaujām un rūpēm par vidi; 8.4. Pārzina darbības, kuras drīkst un kuras nedrīkst veikt, sniedzot pirmo palīdzību. (Prot sniegt pirmo palīdzību).</p>
<p>9. Pārzināt kuģu, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, ugunsgrēka novēršanas, kontroles un ugunsdzēsības sistēmas</p>	<p>9.1. Ātri nosaka avārijas situācijas veidu un ietekmi, un reaģēšanas pasākumi atbilst noteiktajām avārijas procedūrām un avārijas rīcības plāniem ar degvielām, uz kurām attiecas IGF kodeksa prasības; 9.2. Evakuācijas un avārijas apstādīšanas procedūras atbilst degvielas veidam, uz kuru attiecas IGF kodeksa prasības.</p>

Ja apmācāmais noslēguma pārbaudījumos ir saņēmis negatīvu novērtējumu, viņam tiek dota iespēja tos kārtot vēlreiz. Ja arī otrreiz attiecīgais noslēguma pārbaudījums netiek nokārtots, persona apgūst mācību kursa programmu vai tās daļu 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.

Kursu apliecība nav derīga darbam uz kuģiem, tāpēc prasmju sertifikāta (COP) saņemšana Jūrnieku reģistrā ir obligāta prasība pēc programmas apguves.

IV Apmācāmo uzņemšanas noteikumi

- ✓ Apgūta jūrnieku mācību kursu programma „Drošības pamatkurss darbam uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF Kodeksa prasības” atbilstoši **STCW kodeksa A-V/3-1 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, vai valstī, ar kuru Latvijai ir parakstīta vienošanās par jūrnieku sertifikātu atzīšanu atbilstoši STCW konvencijas I/10 noteikumu prasībām.
- ✓ Jūras cenzs – pēc IGF pamata prasmju apliecības (COP) saņemšanas, vismaz viens mēnesis uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, kura laikā ir bijušas vismaz trīs degvielas uzņemšanas operācijas. Divas no trim degvielas uzņemšanas operācijām var aizstāt ar apmācību uz trenāžiera šīs mācību kursu programmas ietvaros.

Jūras cenza prasību var aizstāt ar jau iepriekš saņemtu Jūrnieku reģistra izdotu atbilstošu paplašinātas pakāpes prasmju sertifikātu (COP).

V Mācību grupas ierobežojumi

Maksimālais apmācāmo skaits teorētiskajās³ nodarbībās ir 24 personas, bet praktiskajās nodarbībās - 7 personas uz 1 instruktora.

VI Mācību plāns⁴

Nr. p.k.	Tēmas	Teorija	Praktiskās nodarbības	Kopā
1.	Ķīmijas un fizikas pamati un definīcijas, kuras ir attiecināmas uz degvielas uzņemšanu un izmantošanu uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
1.1.	Dažādu degvielu, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, ķīmiskā struktūra			

³ Maksimālais apmācāmo skaits teorētiskajās 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.

⁴ Mācību iestāde, sastādot mācību plānu, sadala norādīto minimālo mācību stundu skaitu attiecīgajos priekšmetos un nosaka teorētisko un praktisko mācību stundu skaitu tā, lai pēc iespējas efektīvāk tiktu sasniegti II nodaļā norādītie plānotie rezultāti. Ieteicamais maksimālais stundu skaits dienā – 11 akadēmiskās stundas.

Nr. p.k.	Tēmas	Teorija	Praktiskās nodarbības	Kopā
1.2.	Degvielu, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, īpašības un raksturojumi			
1.2.1.	Fizikas pamatlikumi			
1.2.2.	Vielu agregātstāvokļi			
1.2.3.	Šķidrumu un tvaiku blīvumi			
1.2.4.	Kriogēno degvielu vārīšanās (<i>boil-off</i>) un izvēdināšana (<i>weathering</i>)			
1.2.5.	Gāzu saspiešana un izplešanās			
1.2.6.	Gāzu kritiskais spiediens un temperatūra			
1.2.7.	Uzliesmošanas temperatūra, augšējā un apakšējā aizdegšanās robeža, pašai aizdegšanās temperatūra			
1.2.8.	Piesātinātu tvaiku spiediens/ieteicamā temperatūra			
1.2.9.	Rasas punkts un viršanas punkts (<i>bubble point</i>)			
1.2.10.	Hidrātu veidošanās			
1.2.11.	Sadeģšanas īpašības, siltumspēja			
1.2.12.	Metānskaitlis/detonācija			
1.2.13.	Degvielu piesārņojošās īpašības, kuras tiek izmantotas uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
1.3.	Atsevišķu šķidrumu īpašības			
1.4.	Šķīdumu daba un īpašības			
1.5.	Termodinamiskās mērvienības			
1.6.	Termodinamikas pamatlikumi un diagrammas			
1.7.	Materiālu/vielu īpašības			
1.8.	Zemu temperatūru efekts - trausls lūzums			
2.	Drošības datu lapa (SDS) un tajā atrodamā informāciju par degvielu īpašībām, kuras izmanto uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF Kodeksa prasības			
3.	Kuģu energoiekārtu darbības principi			
4.	Kuģu palīgmehānismi			
5.	Jūrniecības tehniskā terminoloģija			
6.	Kuģu, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības, uzbūve, raksturīpašības, sistēmas un aprīkojums			
6.1.	Degvielas sistēmas dažādiem dzinēju veidiem			
6.2.	Vispārējais aprīkojums un tā uzbūve			
6.3.	Degvielas uzglabāšanas sistēmas, tostarp konstrukcijas materiāli un siltumizolācija uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
6.4.	Degvielas apstrādes aprīkojums un mērierīces			
6.4.1.	Degvielas sūkņi un to aprīkojums			
6.4.2.	Degvielas cauruļvadi			
6.4.3.	Izplešanās ierīces			

Nr. p.k.	Tēmas	Teorija	Praktiskās nodarbības	Kopā
6.4.4.	Liesmu ekrāni			
6.4.5.	Temperatūras monitoringa sistēmas			
6.4.6.	Degvielas tanku līmeņa mērīšanas sistēmas			
6.4.7.	Tanku spiediena monitoringa un kontroles sistēmas			
6.5.	Kriogēnās degvielas tanku temperatūras un spiediena uzturēšana			
6.6.	Degvielas sistēmas atmosfēras kontroles (inertā gāze, slāpekļis), tostarp glabāšanas, ražošanas un sadales sistēmas			
6.8.	Toksisko un uzliesmojošo gāzu noteikšanas sistēmas			
6.9.	Degvielas uzņemšanas operāciju avārijas apstādīšanas sistēma (ESD)			
7.	Degvielas sistēmu teorija un raksturlielumi, tostarp degvielas sistēmu sūkņi un to drošas darbības principi uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
7.1.	Zema spiediena sūkņi			
7.2.	Augsta spiediena sūkņi			
7.3.	Iztvaicētāji			
7.4.	Sildītāji			
7.5.	Spiediena paaugstināšanas iekārtas			
8.	Drošības procedūras un pārbaudes lapu pielietošana degvielas tanku ekspluatācijas procesā			
8.1.	Inertizēšana			
8.2.	Atdzesēšana			
8.3.	Sākotnējā iepildīšana			
8.4.	Spiediena kontrole			
8.5.	Degvielas sildīšana			
8.6.	Sistēmu atbrīvošana			
9.	Informācija un dati par degvielas, uz kuru attiecas IGF kodeksa prasības, uzņemšanu un uzglabāšanu			
10.	Skaidras un kodolīgas komunikācijas izveide starp kuģi un degvielas piegādātāju (termināls/degvielas cisterna/kuģis)			
11.	Iekārtu, degvielas un kontroles sistēmu drošības un avārijas ekspluatācijas procedūras uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
12.	Degvielas uzņemšanas sistēmu ekspluatācija uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
12.1	Degvielas uzņemšanas procedūras			
12.2.	Avārijas procedūras			
12.3.	Sazināšanas starp kuģi un krastu/ kuģi un kuģi			
12.4.	Apgāšanās novēršana			
13.	Degvielas mērījumi un aprēķini			
13.1.	Piepildīšanas maksimālais daudzums			

Nr. p.k.	Tēmas	Teorija	Praktiskās nodarbības	Kopā
13.2.	Uz kuģa esošās degvielas daudzums (<i>OBQ</i>)			
13.3.	Uz kuģa esošās degvielas atlikums (<i>ROB</i>)			
13.4.	Degvielas patēriņa aprēķini			
14.	Degvielas uzņemšanas un IGF kodeksā minēto citu ar degvielām saistīto operāciju droša vadība, kuģim atrodoties jūrā vai ostā			
15.	Piesārņojuma ietekme uz cilvēku un vidi			
16.	Rīcība degvielas sūces un noplūdes (spillage/leakage/venting) gadījumos			
17.	MARPOL konvenciju un citu IMO instrumentu, nozares vadlīniju un ostu noteikumu prasības, kas tiek piemērotas kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
18.	IGF kodekss un saistītie dokumenti			
19.	Bīstamības un kontrolpasākumi, kas saistīti ar degvielas sistēmu ekspluatāciju uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
19.1.	Uzliesmojamība			
19.2.	Sprādzienbīstamība			
19.3.	Toksiskums			
19.4.	Ķīmiskā aktivitāte			
19.5.	Korozijaktivitāte			
19.6.	Bīstamība veselībai			
19.7.	Inertās gāzes sastāvs			
19.8.	Elektrostatiskās bīstamība			
19.9.	Gāzes zem spiediena			
19.10.	Zemo temperatūru bīstamība			
20.	Monitoringa un gāzu koncentrācijas noteikšanas sistēmu, instrumentu un iekārtu kalibrēšana un izmantošana uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
21.	Negatīvās sekas, kas rodas neatbilstības saistošajiem likumiem/noteikumiem gadījumā			
22.	Risku novērtēšanas metožu analīze uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
23.	Pratīs izstrādāt un īstenot risku analīzi uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
24.	Drošības plānu un drošības instrukciju izstrāde un īstenošana uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
25.	Karstapstrādes darbi, darbi slēgtās telpās un ieešana tankos, kā arī šo darbu veikšanas atļauju procedūras			
26.	Drošības aprīkojums un aizsardzības ierīces un to pareiza lietošana			
26.1.	Elpošanas aparāti un aprīkojums evakuēšanai			
26.2.	Aizsargapģērbs un aprīkojums			

Nr. p.k.	Tēmas	Teorija	Praktiskās nodarbības	Kopā
26.3.	Elpināšanas/reanimācijas aprīkojums			
26.4.	Glābšanas un avārijas aprīkojums			
27.	Darba drošība un procedūras saskaņā ar attiecīgo likumdošanu, nozares vadlīnijām un individuālo drošību uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības			
27.1.	Piesardzības pasākumi, kas jāveic pirms un pēc degvielas sistēmu, uz kurām attiecas IGF kodekss, remonta un tehniskās apkopes darbiem			
27.2.	Elektrodrošība ar atsauci uz IEC 600079-17			
27.3.	Drošības pārbaudes lapas starp kuģi un krastu			
28.	Pirmās palīdzības sniegšana saskaņā ar drošības datu lapu (SDS)			
29.	Degvielu, uz kurām attiecas IGF kodeksa prasības, ugunsgrēku atklāšanas, kontroles un dzēšanas metodes un aprīkojums			
	Kopā:			40

Par programmas īstenošanu atbildīgā persona _____

(paraksts, vārds un uzvārds, amats)

VII Prasības mācībspēku kvalifikācijai⁵

Nodarbību veids	Minimālās prasības mācībspēku kvalifikācijai
Teorētiskās nodarbības	<ul style="list-style-type: none">✓ Persona, kura apmācītā saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6. sadaļas prasībām un sertificēta VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrā kā instruktors – vērtētājs; un✓ Saskaņā ar STCW konvencijas prasībām kvalificēts kuģa virsnieks ar apstiprinātu vismaz 1 gada jūras cenzu virsnieka amatā uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF Kodeksa prasības; vai✓ Saskaņā ar STCW prasībām kvalificēts kuģa virsnieks ar apstiprinātu vismaz 3 gadu jūras cenzu virsnieka amatā uz sašķidrinātās gāzes tankkuģiem.
Praktiskās nodarbības	<ul style="list-style-type: none">✓ Persona, kura apmācītā saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6. sadaļas prasībām un sertificēta VAS "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistrā kā instruktors – vērtētājs; un✓ Saskaņā ar STCW konvencijas prasībām kvalificēts kuģa virsnieks ar apstiprinātu vismaz 1 gada jūras cenzu virsnieka amatā uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF Kodeksa prasības; vai✓ Saskaņā ar STCW prasībām kvalificēts kuģa virsnieks ar apstiprinātu vismaz 3 gadu jūras cenzu virsnieka amatā uz sašķidrinātās gāzes tankkuģiem; un✓ Persona, kura apmācīta un sertificēta darbam ar attiecīgā tipa trenāžieri, kā arī pārzina trenāžiera programmatūru un spēj demonstrēt tā funkcionālās iespējas atbilstoši STCW kodeksa A-I/12. un B-I/12. iedaļas prasībām (ja praktiskajos uzdevumos tiek izmantoti trenāžieri).

VIII Infrastruktūra

Mācību telpas (T)

T1. ... (norādīt mācību procesā izmantotās mācību telpas, piem., mācību telpa, vietu skaits 12)

Laboratorijas (LAB)

LAB1. ... (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, trenāžieri u.c.)

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.)

⁵ Teorētiskās un praktiskās nodarbības (tēmas) atsevišķās zināšanu un prasmju jomās, kas neprasa padziļinātas jūrniecības zināšanas vai darba pieredzi uz kuģiem jūrā, drīkst pasniegt personas, kuras ir attiecīgi kvalificētas un kompetentas konkrētajā tēmā bez apstiprināta darba stāža jūrā.

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 (I)

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]

2017. 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.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.

	Vārds, Uzvārds	Kvalifikācija (izglītība, kopējā profesionālā darba pieredze)	Pasniedzamās tēmas	Instruktora-vērtētāja sertifikāta Nr.
1.	Rauls Hidro	Otrais mehāniķis uz kuģiem ar galveno dzinēju jaudu 3000 kW un lielāku (Latvijas Jūras akadēmija, Kuģu mehāniķis - inženieris, 10 gadi)	1., 2. tēma	JR-___/___
2.

3. Programmas vērtētāju saraksts

Vērtētāju sarakstā tiek iekļautas personas, kuras ir norīkotas par programmas vērtētājiem un ir atbildīgas par programmas īstenošanas kvalitāti kopumā, vērtēšanas jautājumu (uzdevumu) izstrādāšanu un vērtēšanas procedūras ievērošanu.

	Vārds, Uzvārds	Kvalifikācija (izglītība, kopējā profesionālā darba pieredze)	Vērtējamās tēmas	Instruktora- vērtētāja sertifikāta Nr.
1.	Augusts Spriegums	Otrais mehāniķis uz kuģiem ar galveno dzinēju jaudu 3000 kW un lielāku (Latvijas Jūras akadēmija, Kuģu mehāniķis - 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

Paplašināts apmācības kurss darbam uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības

TRAINING EVIDENCE
Advanced training for service on ships subject to the IGF Code

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

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 training evidence 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 training evidence 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>
Paplašināts apmācības kurss darbam uz kuģiem, uz kuriem attiecas IGF kodeksa prasības <i>Advanced training for service on ships subject to the IGF Code</i>	A-V/3-2

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.

Šī kursu apliecība nav derīga darbam uz kuģiem (paredzēta tikai sertificēšanas nolūkiem).

This training evidence is not valid for service on ships (valid for certification purposes only).

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	Pasniedzšanas 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]

Programmā ir jāiekļauj vismaz divas degvielas uzņemšanas operācijas uz trenāžiera.

Par programmas īstenošanu atbildīgā persona:

_____ (paraksts, vārds un uzvārds, amats)