

Latvijas Jūras administrācija

Jūrnieku reģistrs

Kompetences sardzes mehānikis pienākumu pildīšanai mašīntelpā ar apkalpi vai periodiski bez apkalpes esošā mašīntelpā minimālas prasības

Kuģu mehāniskās iekārtas

Kompetence: Uzturēt drošu mašīntelpas sardzi

- 1) Pamatīgas zināšanas par principiem, kas jāievēro, pildot mašīntelpas sardzi (pienākumiem saistībā ar sardzes akceptēšanu un pārņemšanu; kārtējiem pienākumiem, kas jāveic sardzes laikā; mašīntelpas žurnāla uzturēšanu un veikto ierakstu nozīmīgumu; pienākumiem saistībā ar sardzes nodošanu)
- 2) Drošības un avārijas procedūras, distances vadības/automātiskās vadības nomaīņa uz vietējo vadību visām sistēmām
- 3) Drošības pasākumi, kas jāievēro sardzes laikā, un tūlītējā rīcība ugunsgrēka vai avārijas gadījumā, īpaši attiecībā uz degvielas un eļļas sistēmām
- 4) Zināšanas par mašīntelpas resursu pārvaldības principiem (resursu sadalījumu, piešķirumu un prioritātēm; efektīviem sakariem; sevi un vadītāja spējas; situācijas apzināšanās; kopīgās pieredzes vēra ņemšana)

Kompetence: Angļu valodas lietošana rakstveidā un mutvārdos

Atbilstošas angļu valodas zināšanas, kas virsniekam dod iespēju lietot tehniskās publikācijas un veikt inženiertehniskos pienākumus

Kompetence: Lietot iekšējās sakaru sistēmas

Visu kuģa iekšējo sakaru sistēmu izmantošana

Kompetence: Darbināt galvenās spēka iekārtas un palīgmehānismus, un saistītās vadības sistēmas

- 1) Zināšanas par mašīntelpas sistēmu uzbūves un darbības pamatprincipiem (kuģu dīzeļdzinēju; kuģu ūdens tvaika turbīnu; kuģu gāzes turbīnu; kuģu katlu; dzenvārpstu iekārtu, tostarp dzenskrūvi; citiem palīgmehānismiem, tostarp dažādiem sūkņiem, gaisa kompresoru, separatoru, saldūdens iegūšanas iekārtu, siltummaini, saldēšanas, gaisa kondicionēšanas un ventilēšanas sistēmu; stūres mehānismu; automātiskās vadības sistēmām; eļļas, degvielas un dzesēšanas sistēmu šķidrumu plūsmu un īpašībām; klāja mehānismiem)
- 2) Drošības un avārijas procedūras galvenā dzinēja iekārtas, tostarp vadības sistēmu, ekspluatācijai
- 3) Sagatavošanās, darbināšana, defektu konstatēšana un nepieciešamo pasākumu veikšana, lai novērstu bojājumu radīšanu citiem mehānismiem vai vadības sistēmām (galvenajam dzinējam un ar to saistītajiem palīgmehānismiem; tvaika katlam un ar to saistītajiem palīgmehānismiem un tvaika sistēmām; primārajiem palīgdzinējiem un ar tiem saistītajām sistēmām; citiem palīgmehānismiem, tostarp saldēšanas, gaisa kondicionēšanas un ventilēšanas sistēmām)

Kompetence: Darbināt degvielas, eļļošanas, balasta un citas sūknēšanas sistēmas un ar tām saistītās vadības sistēmas

- 1) Sūknēšanas un cauruļvadu sistēmu, tostarp to vadības sistēmu, darbības raksturojumi
- 2) Sūknēšanas sistēmu darbība (ikdienas sūknēšanas operācijas; sateču ūdens, balasta un kravas sūknēšanas sistēmu darbināšana)
- 3) Prasības attiecībā uz eļļainā ūdens separatoriem (vai līdzīgām iekārtām) un to darbināšana

Elektriskās, elektroniskās un vadības iekārtas

Kompetence: Darbināt elektrosistēmas, elektroniskās sistēmas un vadības sistēmas

Pamatkonfigurācija un darbības principi šādām elektroiekārtām, elektroniskajām iekārtām un vadības iekārtām:

1. elektroiekārtām (ģeneratoram un sadales sistēmām, ģeneratoru sagatavošana, iedarbināšana un savienošana paralēlai darbībai un pārslēgšanai, elektromotoriem, tostarp iedarbināšanas metodoloģijas, augstsprieguma ierīcēm, secīgas vadības shēmām un ar tām saistītajām sistēmas ierīcēm)
2. elektroniskajām iekārtām (elektroniskās shēmas pamatelementu īpašībām, automātisko un vadības sistēmu shēmām, mehānismu elementu vadības sistēmu funkcijām, īpašībām un parametriem, tostarp galvenā dzinēja darbības vadības ierīcēm un automātisko tvaika katla vadības ierīcēm)
3. vadības sistēmām (dažādas automātiskās vadības metodes un īpašības, proporcionāli integrālā diferenciālā regulatora (*PID*) vadības īpašības un saistītās sistēmas ierīces procesu vadībai)

Kompetence: Elektroiekārtu un elektronisko iekārtu tehniskā apkope un remontdarbi

- 1) Drošības prasības darbam ar kuģa elektrosistēmām, tostarp attiecībā uz elektroiekārtu drošu izolāciju, kas jānodrošina, pirms personālam ir atļauts strādāt ar šādām iekārtām
- 2) Elektrosistēmu iekārtu, komutatoru, elektrodzinēju, ģeneratoru un līdzstrāvas elektrosistēmu un iekārtu tehniskā apkope un remonts
- 3) Mehānismu atteices atklāšana, defektu atrašana un bojājumu novēršana
- 4) Elektriskās testēšanas aparatūras un mēraparatūras uzbūve un darbība
- 5) Funkciju un veiktspējas testi šādām iekārtām un to konfigurācijai (uzraudzības sistēmām; automātiskās vadības ierīcēm; drošības ierīcēm)
- 6) Elektroshēmu un vienkāršu elektronisko shēmu lasīšana

Tehniskā apkope un remonts

Kompetence: Atbilstoši izmantot rokas instrumentus, mehāniskos instrumentus un mērinstrumentus izgatavošanai un remontdarbiem uz kuģa

- 1) Kuģa konstrukcijā, remontā un aprīkojumā izmantoto materiālu īpašības un ierobežojumi
- 2) Izgatavošanai un remontam izmantoto procesu īpašības un ierobežojumi
- 3) Īpašības un parametri, ko ņem vērā, izgatavojot un remontējot sistēmas un to sastāvdaļas
- 4) Metodes ārkārtas/pagaidu remontdarbu drošai veikšanai
- 5) Drošības pasākumi, kas jāveic, lai nodrošinātu drošu darba vidi rokas instrumentu, mehānisko instrumentu un mērinstrumentu izmantošanai
- 6) Rokas instrumentu, mehānisko instrumentu un mērinstrumentu izmantošana
- 7) Dažāda veida hermētiķu un pildījumu izmantošana

Kompetence: Kuģa mehānismu un iekārtu tehniskā apkope un remontdarbi

- 1) Drošības pasākumi, kas jāveic, lai veiktu remontdarbus un tehnisko apkopi, tostarp kuģa mehānismu un iekārtu drošu atslēgšanu, pirms personālam atļauj strādāt ar šādiem mehānismiem vai iekārtām
- 2) Atbilstošas pamatzināšanas un prasmes mehānikas jomā
- 3) Mehānismu un iekārtu tehniskā apkope un remontdarbi, piemēram, demontāža, regulēšana un montāža pēc remonta
- 4) Atbilstošu speciālo darbarīku un mērinstrumentu izmantošana
- 5) Konstrukcijas īpašības un materiālu izvēle aprīkojuma izgatavošanai
- 6) Mehānismu rasējumu un rokasgrāmatu interpretēšana
- 7) Cauruļvadu, hidraulisko un pneimatisko shēmu lasīšana

Kuģa procesu vadība un rūpes par personām uz kuģa izpildes līmenī

Jūras vides piesārņojuma novēršana un piesārņojuma novēršanas procedūras

1. Piesardzības pasākumi, kas jāveic, lai novērstu jūras vides piesārņojumu
2. Preventīvu pasākumu nozīme jūras vides aizsardzībā
3. Vides aizsardzības noteikumi, *Starptautiskā konvencija par piesārņošanas novēršanu no kuģiem (MARPOL 73/78 Konvencija)*, pielikumi, prasības; piesārņojuma novēršanas procedūras un viss ar tām saistītais aprīkojums

Kuģa jūrasspēju uzturēšana

1. *Kuģa noturība*: Praktiskas zināšanas par noturības, galsveres un slodžu tabulām, diagrammām un slodžu aprēķināšanas aprīkojumu un to piemērošanu; Izpratne par pamatpasākumiem, kas jāveic peldspējas daļējas zaudēšanas gadījumā; Ūdensnecaurlaidības pamatprincipu izpratne
2. *Kuģa konstrukcija*: Vispārējas zināšanas par galvenajiem kuģa konstrukcijas elementiem un dažādo detaļu pareizajiem nosaukumiem

Novērst, kontrolēt un cīnīties ar ugunsgrēku uz kuģa

1. Ugunsgrēka mācību trauksmes organizēšana
2. Ugunsgrēka veidi un stadijas
3. Ugunsgrēka novēršanas profilaktiskie pasākumi un ugunsdzēsšanas aprīkojums un sistēmas
4. Darbības, kas jāveic ugunsgrēka, tostarp degvielas un eļļas sistēmu ugunsgrēka, gadījumos

Kuģa glābšanas līdzekļu vadīšana

Prasme organizēt kuģa atstāšanas mācību trauksmes un zināšanas par glābšanās peldlīdzekļiem un glābšanas laivām, ierīcēm un pasākumiem to nolaišanai ūdenī un par to aprīkojumu, tostarp par radiotehnisko glābšanas līdzekļu, satelītu EPIRB (satelīta avārijas atrašanās vietas indikācijas radioboja), SART (meklēšanas un glābšanas radiolokatoru atbildētājs), hidrotērpu un siltuma aizsarglīdzekļu izmantošanu

Sniegt pirmo medicīnisko palīdzību uz kuģa

Medicīnas rokasgrāmatu un pa radio sniegto konsultāciju praktiska izmantošana, tostarp prasme efektīvi rīkoties, izmantojot šādas zināšanas negadījumu vai slimību gadījumā, kas var rasties uz kuģa

Uzraudzīt tiesību aktu prasību izpildi

Attiecīgās *IMO* konvencijas attiecībā uz cilvēku dzīvības aizsardzību uz jūras un jūras vides aizsardzību

Piemērot vadītāja un kopīga darba prasmes

1. Praktiskās zināšanas par kuģa personāla vadību un apmācību
2. Zināšanas par attiecīgajām starptautiskajām jūras konvencijām un ieteikumiem un valsts tiesību aktiem
3. Uzdevumu un darba slodzes vadība, tostarp: īstenot plānošanu un koordināciju; norīkot personālu; nepārkāpt laika un resursu ierobežojumus; noteikt prioritātes
4. Efektīva resursu pārvaldība un prasme to piemērot: resursu sadalīšana, piešķiršana un prioritāšu noteikšana; efektīva saziņa gan uz kuģa, gan ar krastu; lēmumu pieņemšana, ņemot vērā kopīgā darbā gūto pieredzi; pārliecība par sevi un prasme vadīt, tostarp motivēt; spēja apzināties situāciju
5. Lēmumu pieņemšanas metodes: situāciju un riska novērtēšana; radīto iespēju noteikšana un novērtēšana; rīcības virzības izvēle; rezultātu efektivitātes izvērtēšana

Veicināt personāla un kuģa drošību

1. Izdzīvošanas paņēmieni
2. Ugunsdrošība un prasme nodzēst ugunsgrēku
3. Elementārā pirmā palīdzība
4. Personīgā drošība un sociālā atbildību