

Väikelaeva raadiosideoperaatori koolitus (SRC-moodul);

1. Mooduli maht

10 akadeemilist tundi, sellest auditoorne töö akadeemilist 4 tundi ja praktikum 6 akadeemilist tundi.

2. Mooduli eesmärk

Anda väikelaevajuhtidele teadmised ja praktilised oskused raadioside protseduuridest tagada väikelaevajuhi võimekus teostada sidet inimelu ohutuseks merel.

3. Õpiväljundid

3.1. Mooduli edukal läbimisel koolitavat:

- 3.1.1. tunneb mereraadioside toimimise üld põhimõtteid, merehäda ja -ohutuse ülemaailmse süsteemi (GMDSS) struktuuri, SAR-protseduure merel, meresõiduohutuse informatsiooni ülesehitust ning kohustuslikke protseduure;
- 3.1.2. teab ja oskab kasutada statsionaarseid ja käsi-VHF raadioseadmeid, samuti teab antennide, raadiosageduste ja toiteallikate erisusi ning seadmete leviulatust ja võimsust;
- 3.1.3. teab ja oskab praktiliselt kasutada DSC protseduure, häda-, kiir- ja ohutussidet, oskab edastada häiret, on teadlik side korrast ning oskab kasutada IMO standardile vastavat.

4. Nõuded osalemiseks

Puuduvad.

5. Oskuste näitamine

- 5.1. Mooduli läbimise tingimusteks on moodulis aktiivne osalemine ning õppemahu läbimine täies ulatuses.
- 5.2. Mooduli lõpetamisel kirjalik test, mis koosneb vähemalt kümnest küsimusest. Eksam loetakse sooritatuks, kui küsimustest vähemalt 85% on vastatud õigesti.
- 5.3. Oskuste näitamine ja hindamiskriteeriumid on välja toodud peatükis 6.
- 5.4. Sooritust ei arvestata kui temaatilises plaanis esitatud hindamiskriteeriumid ei ole täidetud.

6. Teoreetiline ja praktiline õpe toimuvad metoodiliselt õiges järjestuses ning hõlmavad järgmisi teemasid (tabelis on näidatud minimaalne õppemaht):

Teema	Teoreetilised loengud (AT)	Praktiline õpe (AT)	Sisu
Teema1. Sissejuhatus	1	0,5	<p>1) Mereraadioside toimimise üldpõhimõtted.</p> <p>Mereraadioside tüübid:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hädaabi ja ohutuse side; – SAR side; – Sadama toimingud, laevade liikumisega seotud. <p>Toimingud:</p> <ul style="list-style-type: none"> – laevasisene kommunikatsioon. <p>Jaamade tüübid:</p> <ul style="list-style-type: none"> – statsionaarsed laeva jaamad; – kaldajaamad; – merevalve keskused; – lootsid, VTS ja sadamate jaamad; – lennujuhtimiskeskuse. <p>VHF raadio kanalid:</p> <ul style="list-style-type: none"> – raadiosagedused; – raadiolaine mõiste; – raadiokanalite mõiste ja erinevused: simplex, poolduplex ja duplex; – raadiokanalite kasutus ja regulatsioon; – hädaabi ja ohutuse kanalid; – laevade vahelise side kanalid;

			<ul style="list-style-type: none"> – laevade sisesed kanalid; – sadamate ja VTS kanalid; – väikelaevade kanalid. <p>2) Merehäda ja -ohutuse ülemaailmse süsteemi (GMDSS) struktuur.</p> <p>3) Otsingu ja päästmise (SAR) toimimine merel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – merepääste üldpõhimõtted; – merevalvekeskuste roll; – raadioside päästetööde ajal. <p>4) Meresõiduohutuse informatsiooni (MSI) ülesehitus:</p> <ul style="list-style-type: none"> – NAVTEXi mõiste: eesmärk ja võimalused, sõnumi formaat. <p>5) Kohustuslikud protseduurid ja praktika.</p>
Teema 2. Raadioseadmed	1	0,5	<p>1) VHF raadioseadmed</p> <p>Raadio kanalid</p> <ul style="list-style-type: none"> – kanalite valimine; – kahe kanali samaaegne kuulamine. <p>Raadiojaama põhilised funktsioonid</p> <ul style="list-style-type: none"> – sisse ja väljalülitamine; – Tangent; – saatja võimsuse muutmine; – helitugevuse muutmine; – mürataseme muutmine. <p>2) Antennide, raadiosageduste ja toiteallikate erisused. Seadmete leviulatus ja võimsus.</p>
Teema 3. Protseduurid	2	5	<p>1) DSC häda-, kiir- ja ohutusside</p> <p>Side liigitamine, prioriteedid ja mõisted:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hädaabi; – kiireloomulised; – ohutusalased; – rutiinsed.

			<p>Kõne tüübid:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hädaabi; – kõikidele laevadele; – individuaalne. <p>MMSI:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MID; – laevajaama individuaalne number; – kaldajaamad numbrid; – gruppide numbrid. <p>Kasutusvõimalused:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Distress nupp; – andmete sisestamine; – manuaalne ja automaatne laeva asukohast; – teavitamine; – sõnumite vastuvõtmine. <p>2) DSC protseduurid:</p> <ul style="list-style-type: none"> – hädakutsungi edastamine; – kaldajaama tegevus hädakutsungil; – hädakutsungi edastamine; – valemäljakutse ja hädakutsungi tühistamine. <p>3) Häire edastamine, side ja kohamääramise signaalid.</p> <p>EPIRB:</p> <ul style="list-style-type: none"> – registreerimine ja kodeerimine; – aktiveerimine ja kontroll. <p>SART:</p> <ul style="list-style-type: none"> – toimimise põhimõte. <p>Käsi VHF jaam</p> <ul style="list-style-type: none"> – käsitsemine; – leviulatus.
--	--	--	--

			<p>4) Raadioside kord: Hädaabi kutsungid:</p> <ul style="list-style-type: none"> – MAYDAY; – DSC sõnumid; – RECEIVED MAYDAY; – SEELONCE MAYDAY ja SEELONCE FEENEE; – MAYDAY RELAY. <p>5) Side inimelu ohutuseks merel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – PAN-PAN. <p>6) Ohutusalane side:</p> <ul style="list-style-type: none"> – SECURITE. <p>7) Teadlikkus ja oskus kasutada IMO standardile omast sõnavara</p> <ul style="list-style-type: none"> – inglise keelsed väljendid; – foneetiline tähestik. <p>8) Teoreetilised ja praktilised teadmised tavaside protseduuris</p> <ul style="list-style-type: none"> – tavaside alustamine , side seanss ja lõpetamine.
--	--	--	--

7. Õppemeetod

- 7.1. Õpe toimub teoreetilises ja praktilises vormis vastavalt õppekavale.
- 7.2. Õppeprogramm vastab Vabariigi Valitsuse 29.08.2005 määruse nr 225 „Väikelaevajuhi teadmiste, oskuste ja väljaõppe nõuded ning tunnistuste vormid“ nõuetele ja juhindub Euroopa postside- ja telekommunikatsiooni administratsioonide konverentsi elektroonilise side komitee soovitudest (CEPT/ERC/REC 31-04).
- 7.3. Õpikeskkond peab olema töökeskkonnaga sarnane.
- 7.4. Koolitavate arv maksimaalselt 12 inimest.

8. Kasutatavad õppevahendid:

- 8.1. D-klassi VHF DSC raadiojaamad ja samal tasemel valmendid.
- 8.2. VHF 100, VHF käsijaamad (Cobra MR HH125, IC M-35 jmt), LightMaster VHF DSC
- 8.3. ESTER jaamad;
- 8.4. videomaterjal;
- 8.5. prinditud või digitaalne jaotusmaterjal;
- 8.6. projektor, pabertahvel, sülearvuti, CD- ja DVD-mängija;
- 8.7. hädasignaale puudutavad materjalid

9. Muu koolituse arvestatavus

- 9.1. Vastavasisuline koolitus mõnes teises organisatsioonis viimase kahe aasta jooksul. Varem osaletud koolituse sisu ja maht peab vastama vähemalt 100% ulatuses käesoleva mooduli sisule ja mahule.