TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto

Luotsaus- ja PEC-tutkinnon käytännön osan arviointilomake

Lomake tulee liittää luotsin lupakirjahakemukseen tai PEC-lupakirjahakemukseen.

Tutkinto	Tutkinnon suorittaja	Päivämäärä
	Väylä tai VTS-alue	
	Tutkinnon vastaanottaja	
Luotsaus-suunnitelman mukaiset olosuhderajat	Tuuli _____ Näkyvyys _____ Muut _____	
Alus ja olosuhteet tutkintoajossa	Alus _____ Syväys keula _____ Syväys perä _____ Muuta _____ Näkyvyys _____ Tuuli _____ Avovesi / jääolosuhteet _____ Meriveden korkeus _____ Muu liikenne väylällä _____ Muu risteävä liikenne _____	

Arviointi

1. Kommunikointi

1.1 Kommunikointi komentosillalla	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Pilot Card läpikäyty			
2. Navigoinnin vastuunvaihto			
3. Luotsaussuunnitelman läpikäynti			
4. Satamamanoveerin läpikäynti			
1.2 VHF -kommunikointi			
1. VTS			
2. Satama			
3. Hinaajat			
4. Jäänmurtajat			
5. Muu liikenne			
1.3 Kommunikointitapa			
1. Closed Loop kommunikointi			
2. Kommunikointi selkeää ja ehkäisee väärin ymmärtämistä			
3. Ilmaisee ohjailu ja konekäskyjen aloittamisen sekä niiden tarkoituksen ääneen			

Arviointi			
2. Aluksen liiketilan hallinta			
2.1 Nopeus	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Tilannenopeus luotsaussuunnitelman mukainen			
2. Riittävä ennakointi hidastettaessa. Alus hallinnassa hidastettaessa			
3. Nopeuden hallittu kasvattaminen rajoitetussa tilassa			
2.2 Aluksen ohjailu automaatilla			
1. WOP (wheel over point) luotsaussuunnitelman mukainen			
2. Käännöksen kulmanopeus luotsaussuunnitelman mukainen			
3. Ruorikulma indikaattorin seuranta			
4. Toteutuva reitti (track) luotsaussuunnitelman mukainen			
2.3 Aluksen ohjailu käsiruorilla			
1. Ruorikulmien käyttö aluksen liiketilaa ennakoivaa			
2. Ruorikulma indikaattorin seuranta			
3. Propulsiotehon käyttö riittävä ohjailukyvyn saavuttamiseksi			
4. Toteutuva reitti (track) luotsaussuunnitelman mukainen			
5. Ruorikomennot selkeästi ymmärrettäviä			
2.4 Aluksen nopeuspainuma, reunavaikutus ja alukseen kohdistuvat vuorovaikutusvoimat			
1. Ohjailu ja konetehon käyttö nopeuspainauman vaikuttaessa alukseen (squat effect)			
2. Kulkusuunnan hallinta reunavaikutuksessa (bank effect)			
3. Alukseen kohdistuvien vuorovaikutusvoimien hallinta ja ennakointi (interaction effects)			
3. Tilannetietoisuus ja liiketilan havainnointi			
3.1 Sorto	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Visuaalinen sortamisen havainnointi			
2. Sortamisen ennakointi suunnanmuutoksissa			
3. Sortovaran huomioiva navigointi			
3.2 Nopeuden muutos			
1. Nopeuden muutoksen huomiointi ja vaikutus kokonaiskuvaan sekä muuhun liikenteeseen			
3.3 Sijaintitietoisuus			
1. Tarkan sijainnin ja käytettävissä olevan tilan hahmottaminen			
2. Parhaimman saatavilla olevan paikanmääritys tiedon käyttö ja seuranta			
3. Liiketilan hahmottaminen ja tulevan liikkeen ennakointi			
3.4 Tilannetietoisuus			
1. Tarkkailee ympäristöä säännöllisesti			
2. Ymmärtää ympäristöstä havaittujen tekijöiden merkityksen oman tavoitteen saavuttamiseksi			
3. Ennakoi havaitun tilanteen kehittymisen			
4. Tekee päätöksen ja toimii havaintoihin perustuen			

	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
5. Arvioi saatavilla olevan tiedon luotettavuutta ja oleellisuutta luotsauksen kannalta			
6. Ymmärtää ja huomioi muiden väylän käyttäjien mahdolliset rajoitteet			
3.5 Sää			
1. Sää- ja muut olosuhteet huomioitu käytännössä ja luotsaussuunnitelmassa			
2. Jääolosuhteet huomioitu simulaattorikokeessa			

4. Järjestelmien käyttö			
4.1 Tutka	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Tilanteeseen soveltuva tutkanäkymä			
2. Tutka säädetty asiaan kuuluvalla tavalla			
3. Paralleelinavigointi			
4. Keulasuuntavirheen (heading) havaitseminen			
5. Hyrrävirheen havaitseminen			
6. Muun liikenteen seuranta			
7. Sortamisen havaitseminen tutkalla			
4.2 ENC			
1. Tilanteeseen soveltuva mittakaava			
2. Turvarajat (safety parameters)			
3. GPS virheen havaitseminen			
4. Keulasuuntavirheen (heading) havaitseminen			
5. Hyrrävirheen havaitseminen			
6. Muun liikenteen seuranta			
7. Sortamisen havaitseminen GPS/ENC			
4.3 VHF			
1. Vaadittavat kanavat käytössä			

5. Satamamanoveeraus			
5.1 Manoveeraussuunnitelma	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Laituripaikka selvitetty ja vapaa			
2. Tuulen suunta huomioitu manoveeraussuunnitellussa			
3. Nopeus saavuttaessa kääntöympyrään			
4. Kiinnitysköysien määrä, järjestys ja tapa antaa/irroittaa köydet suunniteltu			
5. Propulsioteho eteen ja taakse varmistettu			
6. Keulapotkurin toiminta varmistettu			
7. Hinaajien saatavuus, teho sekä rajoitteet huomioitu			
8. Operointirajat suunniteltu			
9. Varasuunnitelma, toinen laituri tai paluu merelle			

5.2 Manoveerin toteutus	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Sijoittuminen satama-altaassa			
2. Käännöksen aloituksen ajoitus			
3. Alus ohjautuu haluttuun suuntaan			
4. Kiertymiskeskipisteen (pivot point) ymmärtäminen			
5. Laiturin lähestymiskulmassa ja nopeudessa huomioitu vikatilanteen mahdollisuus			
6. Kiinnitysköysien turvallinen käyttö			

6. Aluksen hallinta häiriötilanteessa			
6.1 Toiminta ohjailun menetyksessä	Tutkintoajo	Simulaattorikoe	N/A
1. Hätäohjailuun siirtyminen			
2. Toiminta nopeuden hallitsemiseksi			
3. Yhteydenpito aluksella ja aluksen ulkopuolelle			
6.2 Toiminta koneohjailun menetyksessä			
1. Hätäohjailuun siirtyminen			
2. Yhteydenpito konehuoneeseen			
3. Ankkurointivalmius, ankkurit valmiina ja miehistö tavoitettavissa			
4. Ankkurointipaikka tai turvavesialue suunniteltu			
6.3 Vaihtoehtoisen suunnitelman käyttö haastavissa olosuhteissa			
1. Päätöksenteko häiriötilanteessa			
2. Hinaajien käyttö, tieto valmiusajoista sekä hinaajien rajoitteista			
3. Point of no return. Toiminta ja tarkoitus			

LISÄTIETOJA

Lisätietoja suorituksesta tai hylkäämisen syy

Tutkintoajon vastaanottajan allekirjoitus ja nimenselvennys

Laivasimulaattorikokeen vastaanottajan allekirjoitus ja nimenselvennys

Arvioinnin pisteytys

X - Osaamisen taso varmistetaan laivasimulaattorissa tehtävässä kokeessa.

1 piste - Osa-alueen selvästi puuteellinen hallinta, joka ilmenee potentiaalisena vaaratilanteena tai osa-alueen selkeänä laiminlyöntinä. Kaksi havaintoa yhdessä osa-alueessa johtaa hylkäykseen.

2 pistettä - Täyttää osittain vaatimuksen, mutta osa-alue käydään palautteessa läpi hakijan kehittymisen näkökulmasta.

3 pistettä - Täyttää vaatimuksen ilman huomautettavaa

Tutkintoajon suoritusta ei voida hyväksyä mikäli

1. Tutkintoajoa suorittavan väylänavigointisuoritus keskeytyy teknisistä syistä tai päällikön, luotsausosaamisesta vastaavan luotsin tai PEC-lupakirjallisen henkilön taikka tutkinnon vastaanottajan toimesta turvallisuuden vuoksi;
2. Alus osittain tai kokonaan ajautuu väyläalueen ulkopuolelle ilman perusteltua syytä;
3. Yleissopimusta kansainvälisistä säännöistä yhteen törmäämisen ehkäisemiseksi merellä (SopS 30/1977) tai VTS-alueen liikennesääntöjä tai muuta kyseistä väylää koskevaa sääntelyä rikotaan;
4. Arviointilomakkeen yhden osa-alueen arvio sisältää vähintään kaksi merkintää selvästi puutteellisesta hallinnasta; tai
5. Arviointilomake sisältää vähintään neljä merkintää selvästi puutteellisesta hallinnasta.

Laivasimulaattorikoetta ja siten käytännön osaa ei voida hyväksyä mikäli

1. Alus osittain tai kokonaan ajautuu väyläalueen ulkopuolelle ilman perusteltua syytä;
2. Yleissopimusta kansainvälisistä säännöistä yhteen törmäämisen ehkäisemiseksi merellä tai VTS-alueen liikennesääntöjä tai muuta kyseistä väylää koskevaa sääntelyä rikotaan;
3. Arviointilomakkeen yhden osa-alueen arvio sisältää vähintään kaksi merkintää selvästi puutteellisesta hallinnasta; tai
4. Arviointilomake sisältää vähintään neljä merkintää selvästi puutteellisesta hallinnasta.