

VIHKO 19

ALUSÖLJYVAHINGON TORJUNNAN KOULUTUSSUUNNITELMA





Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Kymenlaakson
pelastuslaitos



Itä-Uudenmaan
pelastuslaitos



Helsingin kaupungin
pelastuslaitos



Länsi-Uudenmaan
pelastuslaitos



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

XAMK KEHITTÄÄ 133

KAAKKOIS-SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULU

KOTKA 2021

© Tekijät ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Graafinen suunnittelu ja taitto: Entra Marketing Oy

Paino: Grano Oy

Kannen kuva: J. Halonen 2018

ISBN: (nid.) 978-952-344-298-6

ISBN: (PDF) 978-952-344-299-3

ISSN: 2489-2467 (nid.)

ISSN: 2489-3102 (PDF)

VIHKO 19

ALUSÖLJYVAHINGON TORJUNNAN KOULUTUSSUUNNITELMA

Tässä vihkossa kuvataan öljyntorjunnan koulutussuunnitelma, joka tähtää pelastustoimen vastuualueella tapahtuvan suuren alusöljyvahingon torjuntatyön kokonaisuuden omaksumiseen. Vihko on tarkoitettu öljyntorjunnan koulutuksen suunnittelun tueksi. Koulutusta käsitellään neljän tason – lyhytkoulutuksen, peruskoulutuksen, jatkokoulutuksen sekä täydennys- ja erityiskoulutuksen – kautta. Tavoitteena on raamittaa torjunnan koulutusjärjestelmää pohjaksi jatkokehitykselle. Koulutussuunnitelman käyttäjäkohderyhmää ovat pääasiassa pelastuslaitosten, ELY-keskusten ja vapaaehtoissektorin öljyntorjuntakouluttajat.



SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	5
1 KOULUTUSSUUNNITTELUN TAUSTA JA ESILLE TULLEET KOULUTUSTARPEET	6
1.1 Koulutuksen tarjoajat.....	6
1.2 Koulutusjärjestelyt pelastuslaitoksilla.....	7
1.3 Koulutustarpeet.....	7
1.4 Koulutussuunnitelman rajaus.....	8
2 ÖLJYVAHINKOJEN TORJUNTAKOULUTUS	9
2.1 Kohderyhmä	9
2.2 Koulutuksen rakenne.....	11
2.3 Koulutuksen järjestäminen	11
3 KOULUTUSTASOT JA NIIDEN SISÄLTÖ	13
3.1 Lyhytkoulutus.....	13
3.2 Peruskoulutus	16
3.3 Jatkokoulutus.....	20
3.4 Täydennys- ja erityiskoulutukset.....	24
4 KOULUTUKSEN ARVIOINTI JA PALAUTE.....	25
LISÄTIETOA	26

TIIVISTELMÄ

- Koulutustaso 1: Lyhytkoulutus on yleiskoulutusta tai vahinkohetken pikakoulutusta. Yleiskoulutusta järjestetään öljyntorjuntaan varautumiseksi kaikille halukkaille, pikakoulutusta torjuntaoperaatioon liittyville. Yleiskoulutusta voidaan järjestää yhteistyössä eri sidosryhmien ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa, pikakoulutuksen antamisesta vastaa pelastusviranomainen.
- Koulutustaso 2: Peruskoulutus on öljyntorjunnan peruskurssi. Se on tarkoitettu käytännön öljyntorjuntatehtäviin osallistuville. Koulutus voidaan järjestää pelastuslaitosten ja yhteistointaviranomaisten yhteistyönä. Pelastustoimen peruskoulutuksesta ja muusta pelastustoimeen liittyvästä koulutuksesta huolehtiminen kuuluu valtion tehtäviin. Pelastuslaitoksen tulee huolehtia, että sivutoimisella henkilöstöllä ja sopimuspalokunnan tai muun sopimuksellisen yhteisön henkilöstöllä on asianmukainen koulutus.
- Koulutustaso 3: Jatkokoulutus on öljyntorjunnan jatkokurssi. Se on tarkoitettu yhteiskursiksi peruskurssin käyneille öljyntorjuntaan osallistuville viranomaisille ja muille ammatihenkilöille. Valtio huolehtii pelastustoimeen liittyvästä koulutuksesta.
- Koulutustaso 4: Täydennys- ja erityiskoulutukset on suunnattu miehistö- ja päällystötasolle sekä erityisasiantuntijoille organisaatiosta riippumatta. Valtio huolehtii pelastustoimen ammatillisesta koulutuksesta ja muusta pelastustoimeen liittyvästä koulutuksesta.
- Valtion pelastusviranomainen huolehtii pelastustoimintaan, eli myös öljyvahinkojen torjuntaan, liittyvän varautumisen ja osaamisen yleisestä kehittämisestä ja kansallisesta koordinoinnista. Pelastusopisto antaa pelastustoimeen liittyvää ammatillista peruskoulutusta, täydennyskoulutusta ja muuta toimialaan liittyvää koulutusta sekä pelastusalan ammattikorkeakoulutkintoon johtavaa koulutusta yhteistyössä Poliisiammattikorkeakoulun kanssa.
- Öljyntorjunta on yhteistoimintaa, ja siksi myös yhteiskoulutusta tulisi olla kaikilla tasoilla. Koulutusta on kehitettävä ja laajennettava koskemaan kaikkia niitä organisaatioita ja henkilöitä, jotka todennäköisesti osallistuisivat vahinkotilanteen torjuntaan tai sen tukitoimiin.
- Öljyntorjuntakoulutuksen suunnittelussa tulee huomioida esimerkiksi kunnan velvollisuudet jälkitorjunnassa ja sen taloushallinnossa sekä merenkulun viranomaisten tehtävät.
- Yhteistyötä tarvitaan myös öljyä varastoivien laitosten sekä alueella toimivien telakoiden ja varustamoiden kanssa.

Vihkossa kuvatus öljyntorjunnan koulutussuunnitelman tausta-aineistona on käytetty aiempien SÖKÖ-suunnitelmien lisäksi SCAROIL-hankkeen kartoitusta öljyntorjunnan koulutus- ja osaamistarpeista. Osaamisalueiden määrittelyssä on hyödynnetty kansainvälisen merenkulkujärjestö IMO:n OPRC Model Coursesin tasojen 1–3 osaamistavoitteita. Koulutusmoduulien sisältöä kuvattaessa esitetään viittauksia harjoituskortteihin, jotka löytyvät manuaalin vihkosta 20.

KOULUTUSSUUNNITTELUN TAUSTA JA ESILLE TULLEET KOULUTUSTARPEET

Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan, samoin kuin muun pelastustoiminnan, koulutuksesta huolehtiminen kuuluu valtiolle. Pelastuslain (29.4.2011/379) 55. §:n mukaan valtio huolehtii pelastustoimen ammatillisesta koulutuksesta ja muusta pelastustoimeen liittyvästä koulutuksesta.

Pelastuslaitoksen tulee huolehtia, että sivutoimisella henkilöstöllä ja sopimuspalokunnan tai muun sopimuksellisen yhteisön henkilöstöllä on asianmukainen koulutus (Pelastuslaki 56. §).

Pelastusopisto antaa pelastustoimeen liittyvää ammatillista peruskoulutusta, täydennyskoulutusta ja muuta toimialaan liittyvää koulutusta sekä pelastusalan ammattikorkeakoulututkintoon johtavaa koulutusta yhteistyössä Poliisiammattikorkeakoulun kanssa (Laki Pelastusopistosta 21.7.2006/607, 2. § ja 11–13. §).

Torjuntavastuun siirron ja lakimuutosten myötä uudet vastuut ja tehtävänjako öljyntorjuntakoulutuksen valtakunnallisessa ohjaamisessa ja käytännön järjestämisessä eivät vielä tämän manuaalin kirjoitushetkellä ole muotoutuneet. Jo aiemmin koulutuskenttä on tarkemman sääntelyn puuttessa hajautunut useammalle toimijalle, eikä yhteistä koulutussuunnitelmaa ole¹. Öljyntorjunnan peruskoulutus hankitaan pääasiassa Pelastusopiston, Merivoimien, Raja- ja merivartiokoulun tai vapaaehtoisjärjestöjen kursseilla sekä pelastuslaitosten sisäisen koulutuksen kautta.

1.1 KOULUTUKSEN TARJOAJAT

Nykyisin pelastajan koulutusohjelman (pelastajatutkinto) opetussuunnitelmaan (90 op) sisältyy Vaaralliset aineet -opintokokonaisuus (6 op), jossa yhtenä aihealueena käsitellään öljyvahingon torjuntaa. Öljyvahinkojen torjunta käsittää muutaman tunnin teoriaopetuksen sekä maaöljyvahinkojen

torjuntaa harjoitusalueella rastikoulutuksena ja soveltavina harjoituksina. Lisäksi siihen kuuluu alusöljyvahinkojen osalta yhden päivän koulutus Pohjois-Savon pelastuslaitoksen kalustolla.

Alipäällystön koulutusohjelmassa öljyntorjunta sisältyy Vaaralliset aineet -opintokokonaisuuteen. Sen öljyntorjuntaosuudessa keskitytään maaöljyvahinkoihin ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän käyttöön.

AMK-tasoisien palopäällystön koulutusohjelman (240 op) opetussuunnitelmassa öljyntorjuntaa käsitellään kolmella kurssilla. Ympäristöturvallisuus-kurssilla (2 op) käsitellään öljyonnettomuuksia ja ympäristövahinkojen torjuntaa. Lisäksi Johtamissuunnittelun perusteissa (3 op) perehdytään öljyntorjuntasuunnitelmiin. Öljyntorjuntaa käsitellään myös päällystön Vaarallisten aineiden opintojaksolla. Vesistöissä tapahtuvaa torjuntaa käsitellään vain teoriaopintoina. Päällystölle annetaan ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän (tällä hetkellä BORIS 2.0 -ohjelman) käytön perusteet Ympäristöturvallisuuden ja Johtamissuunnittelun perusteiden opintojaksoilla.

Vuodesta 2015 öljyntorjunta on ollut mukana Pelastusopiston Pelastustoiminnan johtaminen suuronnettomuus- ja kriisitilanteissa -opintojaksoon liittyvissä harjoituksissa (KriSu). Harjoitus on suunnattu päällystö- ja alipäällystöopiskelijoille. Harjoituksiin on kuulunut perehdytys ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän käyttöön sekä kaksi erilaajuista karttajarjoitustehtävää alusöljyvahingon torjumiseksi. Pelastusopistossa ei kuitenkaan ole erillistä öljyntorjunnan opintojaksoa².

Pelastusalan liitot järjestävät koulutusta muun muassa sopimuspalokunnille. Esimerkiksi Uudenmaan Pelastusliitto järjestää Öljyvahingon torjun-

1 Koulutusstrategiaa suunnittelemaan nimettiin työryhmä öljy- ja aluskemikaalivahinkojen torjunnan neuvottelukunnan alaisuuteen, mutta työryhmän toiminta keskeytyi.

2 Tilanne manuaalin kirjoitushetkellä joulukuussa 2020.

takurssia (20 h) ja Vaarallisten aineiden kurssia (20 h) miehistön peruskoulutuksena. Kurssitusta löytyy myös nimellä Vaarallisten aineiden ja öljyntorjunnan kurssi. Lisäksi Suomen Palopäälystöliitto järjestää erilaisia pelastus- ja turvallisuusalan koulutuksia.

Vapaaehtoisjärjestöt tarjoavat koulutusta vapaaehtoisesti öljyntorjuntaan osallistuville yhteistyössä viranomaisten kanssa. WWF:n järjestämät Öljyntorjunnan peruskurssit sekä Öljyntyneiden lintujen hoito -kurssit keskittyvät toimintaan rannalla, kun taas Maanpuolustuskoulutusyhdistyksen Huoltoviirikökurssi painottuu merelliseen öljyntorjuntaoperaatioon. Järjestöjen öljyvahingon torjuntaan liittyvä koulutustarjonta on koottu yhteen raporttiin Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEKin Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan -hankkeessa. SPEKin hankkeen jatkona on käynnistynyt vapaaehtoisen pelastuspalvelun Vapepan koordinoima Vapaaehtoiset öljyntorjunnassa -hanke joukkueenjohtajakoulutuksen kehittämiseksi.

1.2 KOULUTUSJÄRJESTELYT PELASTUSLAITOKSILLA

Öljyntorjuntakoulutus on pääsääntöisesti järjestetty pelastuslaitosten omasta toimesta pelastuslaitoksen pääkouluttajajärjestelmää käyttäen. Tällöin itse koulutettu avainhenkilöstö järjestää jatkuvan koulutuskierroksen mukaiset teoria- ja käytännön koulutustilaisuudet. Sisäisen koulutuksen lisäksi hyödynnetään muiden organisaatioiden tarjoamia koulutuksia.

Kukin pelastuslaitos luo oman öljyntorjunnan koulutus- ja harjoitussuunnitelmansa, joka vahvistetaan öljyntorjuntasuunnitelman hyväksyttämisen yhteydessä. Öljyntorjunnan koulutussuunnitelmassa määritellään vuosittaiset koulutus- ja harjoitustavoitteet. Vakituinen henkilöstö harjoittelee vuosikellon mukaan, koko työvuorossa oleva henkilöstö työvuorokoulutuksena muutaman kerran vuodessa.

Työvuorokoulutuksen haasteeksi nousee usein se, että koulutettavat joutuvat samanaikaisesti olemaan hälytysvalmiudessa. Harjoitukset tulee pitää pienimuotoisina, jotta niistä voidaan irrottaa. Siksi laajempia harjoituksia voidaan pitää

vain muutaman kerran vuodessa ”pilkotuilla työvuoroilla”.

Päivämiehet ja sivutoimiset käyvät läpi 2–3 öljyntorjuntaharjoitusta vuodessa. Lisäksi järjestetään asemien välisiä, yhteisiä öljyntorjuntaharjoituksia muutaman kerran vuodessa ja useamman pelastustoimialueen yhteisharjoituksia vuosittain.

Mahdollisuuksien mukaan osallistutaan myös valtakunnallisiin koulutuksiin ja opintopäiville. Pelastuslaitosten öljyntorjunnan täydennyskoulutuksiin kuuluvat veneenkuljettajakoulutukset ja trukki-kurssit sekä aiemmin BORIS 2.0 -peruskurssi ja -jatkokurssi.

Sopimushenkilöstölle pidetään teorialunteja ja käytännön harjoituksia. Sopimushenkilöstö harjoittelee myös itsenäisesti. Sopimushenkilöstölle ja/tai vapaaehtoishenkilöstölle on tarjolla myös Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEKin öljyntorjuntakursseja.

1.3 KOULUTUSTARPEET

Öljyntorjunnan koulutus- ja osaamistarpeita on selvitetty viimeksi kesällä 2016 kyselytutkimuksella, johon osallistui yli 140 vastaajaa 18 pelastuslaitoksen alueelta sekä muun muassa Rajavartiolaitokselta, Puolustusvoimista, ELY-keskuksista ja kunnista. Kyselyn tulosten perusteella öljyntorjunnan koulutusta tulisi suunnata yhteistoiminnan ja viranomaisyhteistyön harjoitteluun, sekä taktiseen että tekniseen menetelmä- ja kalusto-osaamiseen, haastaviin työympäristöihin sekä torjuntaoperaation kokonaishallintaan pitkäkestoisissa operaatioissa. Koulutus- ja osaamiskartoituksen perusteella oli nähtävissä, että käytännön kalusto-osaamista sekä vedessä tapahtuvaan torjuntaan ja öljyn keräämiseen että rantojen suojaamiseen ja rannalla tapahtuvaan öljyn keräämiseen tulee saada lisää. Tutkimuksessa nousivat esille myös tarve alus- ja venekaluston käsittelytaidon ja alustekniikan koulutukseen sekä erityisesti tarve harjoitella oikeilla materiaaleilla ja eri öljytyypeillä. Tarkemmin tulokset on raportoitu julkaisussa *Öljyntorjuntakoulutuksen ja -osaamisen nykytila, SCAROIL-hankkeen selvitys öljyntorjunnan koulutustarpeista* (Halonen ym. 2017). Julkaisusta löytyy myös kooste aiemmin Suomessa toteutetuista öljyntorjunnan koulutustarvekartoituksista.

Öljyvahinkojen torjunnan koulutus- ja osaamistarpeissa korostuu nykyisinkin pitkäkestoisen, laajan operaation hallinta. Uudeksi lisäkoulutuksen tarvetta aiheuttavaksi tekijäksi voidaan nimetä potentiaalisten vahinkoaineiden lisääntynyt kirjo, johon vaikuttavat uuden sukupolven polttoaineet ja keventyneet aluspolttoaineet.

1.4 KOULUTUSSUUNNITELMAN RAJAUS

Öljyntorjuntakoulutukseen kuuluu alusöljyvahinkojen ja maaöljyvahinkojen torjunta. Alusöljyvahinkoihin liittyvässä koulutuksessa voidaan

edelleen erotella seuraavia asiasisältöjä: avomeritorjunta, rannikon ja saariston sekä sisävesien torjunta, rantatorjunta, rantakeräys ja rannanpuhdistus, jälkitorjunta sekä näiden kokonaishallintaan tähtäävä johtotason koulutus. Tässä koulutussuunnitelmassa keskitytään rannikkoalueella, saaristossa ja rannalla tapahtuvaan öljyntorjuntaan, rantakeräykseen ja rannanpuhdistukseen sekä jälkitorjuntaan pelastuslaitosten näkökulmasta. Osa koulutussisällöistä voi olla sovitettavissa myös avomeritorjunnan koulutustarpeisiin.



2.1 KOHDERYHMÄ

Koulutussuunnitelman kohderyhmän muodostavat öljyntorjuntaa johtavat ja siihen osallistuvat pelastus- ja ympäristöviranomaiset, kunnat ja kolmas sektori.

Öljyntorjunta on yhteistoimintaa, ja siksi myös yhteiskoulutusta on oltava kaikilla tasoilla. Koulutusta on kehitettävä ja laajennettava koskemaan kaikkia niitä organisaatioita, joiden resursseja torjuntaan on saatavissa tai määrättävissä. Yhteiskoulutus edesauttaa ymmärrystä toimijoiden tehtävänkuvien ja vastuiden rajapinnoista sekä lisää eri toimijoiden erityisosaamisen ja -kaluston tuntemusta.

Öljyntorjuntakoulutusta voidaan suunnata pelastusviranomaisille sekä torjuntaan osallistuville muille toimijoille, kuten yrityksille ja vapaaehtoisille. Pelastuslaitosten vastuualueen öljyntorjuntaa voidaan kouluttaa kuntien, yritysten, laitosten ja varustamoiden kanssa yhteistyössä. Alueen virastoista ja laitoksista tulee huomioida muun muassa osastot, jotka huolehtivat satamista, rakennuksista ja rakentamisesta, tieverkon kunnossapidosta ja virkistysalueista sekä energia- ja vesihuollosta. Kohderyhmiä ovat lisäksi öljyä varastoivat yritykset ja alueen telakat. Vapaaehtoisjärjestöistä lisäresursseja voidaan kouluttaa muun muassa rannanpuhdistukseen (WWF), tiedusteluun (MPK, SLPS, SMPS), huoltoon ja muonitukseen (MPK), valvontaan, vartiointiin ja liikenteenohjaukseen (SMPS, MPK) sekä keräystyömaan ensiapuvalmiuteen (SPR).³

3 WWF Suomi (WWF), Maanpuolustuskoulutusyhdistys (MPK), Suomen Meripelastusseura (SMPS), Suomen Lentopelastusseura (SLPS) ja Suomen Punainen Risti (SPR).

TAULUKKO 1 Öljyntorjunnan koulutussuunnitelman kohderyhmät.

TAHO	KOHDERYHMÄ	TARKENNUS
Pelastushenkilöstö Lyhytkoulutus Peruskoulutus Jatkokoulutus Täydennyskoulutus Erityiskoulutus	Päätoiminen pelastushenkilöstö	Päätoiminen miehistö Päätoiminen alipäällystö Päätoiminen päällystö
	Sopimuspalokunnat Laitos- ja tehdaspalokunnat Sivutoimiset ja vapaaehtoiset palokunnat	Yksikönjohtajat ja sammutusmiehet
Muut viranomaiset ja öljyntorjuntatoimijat Lyhytkoulutus Peruskoulutus* Jatkokoulutus* Täydennyskoulutus Erityiskoulutus	Kunta Ympäristöviranomainen Rajavartioviranomainen Sotilasviranomainen Häätäkeskusviranomainen Metsäviranomainen Ilmatieteen laitos Liikenneviranomainen Aluehallintoviranomainen Poliisiviranomainen Ilmailuviranomainen Sosiaali- ja terveystieteiden viranomainen	Kunnan tekninen toimi Kunnan taloushallinto Kunnan ympäristöviranomainen VTS, Traficom, Väylävirasto Työterveyshuollon palvelut
	Luotsausyhtiö Satamahenkilökunta WWF:n vapaaehtoiset öljyntorjuntajoukot Suomen Meripelastusseura (SMPS) Maanpuolustuskoulutusyhdistys (MPK) Sininen Reservi ry	Joukkueenjohtajat, esimiehet Vapaaehtoiset meripelastajat
	Kuljetus- ja maarakennusyritykset VR-Yhtymä Terveystieteiden tutkimuskeskus Lehdistö ja media	Jätekuljetukset, merikuljetukset
Lyhytkoulutus Osia peruskoulutuksesta Lyhytkoulutus Osia peruskoulutuksesta yhteistyössä kattojärjestöjen kanssa	Muut vapaaehtoisjärjestöt	Suomen Lentopelastusseura (SLPS) Suomen Punainen Risti (SPR) Suomen Purjehdus ja Veneily ry:n ja Suomen Navigaatioliiton jäsenliitot

* Tarvittaessa räätälöitynä.

2.2 KOULUTUKSEN RAKENNE

Alusöljyvahingon torjuntakoulutus voidaan jakaa neljään koulutustasoon:

1. lyhytkoulutus (yleiskoulutus tai vahinkohetken pikakoulutus)
2. peruskoulutus
3. jatkokoulutus
4. täydennys- ja erityiskoulutus.

Lyhytkoulutusta on kahta tyyppiä: yleiskoulutusta ja vahinkohetken pikakoulutusta. Yleiskoulutus on esimerkiksi yleisöluentomaista torjunnan pääasioiden kouluttamista. Pikakoulutus on täsmäkoulutusta tietyistä torjunnan osa-alueesta, ja se vastaa vahinkohetken perehdytys- tai rekryointitarpeeseen. Pikakoulutuksena voidaan kouluttaa esimerkiksi vahinkohetkellä mukaan ilmoittautuvat vapaaehtoiset tai torjunnan tukitoimiin osallistuvat tahot, kuten jätekuljetusyrittäjät ja maastotiedustelijat.

Öljyntorjunnan peruskurssi on tarkoitettu yleiskurssiksi torjuntatyöhön osallistuville. Peruskurssilla koulutetaan käytännön torjuntatyöhön sekä käytössä oleviin menetelmiin ja kalustoon. Peruskoulutusjakso on joustava koulutusmuoto, joka voidaan toteuttaa osissa työvuorokoulutuksena tai kahden päivän koulutuksina – riippuen pelastuslaitoksen tai sidosryhmän koulutustarpeista ja -mahdollisuuksista.

Öljyntorjunnan jatkokurssi on tarkoitettu yhteiskurssiksi peruskurssin käyneille. Jatkokoulutus syventää peruskurssin sisältöä avaamalla torjuntatyön kokonaisuutta ja tukitoimia.

Täydennyskoulutuksen kohderyhmänä ovat päällystöviranhaltijat ja erityisasiantuntijat. Täydennyskoulutuksessa perehdytään toiminnan taustalla oleviin päätösprosesseihin ja kokonaisuuden hallintaan. Torjunnan kokonaisuutta voidaan tarkastella esimerkiksi systeemiajattelun keinoin vahinkotilanteeseen vaikuttavien tekijöiden, niiden

välisten suhteiden ja yhteisvaikutuksen kautta. Täydennyskoulutusta voidaan tarjota lisäksi torjuntaorganisaation erityistehtäviin, kuten henkilöstöpäällikön, hallintopäällikön ja viestintäpäällikön tehtäviin.

Erityiskoulutusta ovat muun muassa pätevyyskirja- ja venetyyppikoulutukset sekä tiedustelu- ja katselmustoimintaan liittyvät koulutukset. Erityiskoulutusta tarjotaan sekä miehistö- että päällystötasolle, myös yhteiskoulutuksina. Esimerkkinä yhteiskoulutuksesta on tilannejohto- ja aluksen käsittelyharjoituksia yhdistävä öljyntorjunnan simulaatiokoulutus.

2.3 KOULUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Peruskoulutuksesta huolehtivat pelastuslaitokset ja pelastusalan koulutusta tarjoavat oppilaitokset. Pelastuslaitoksissa vastuukouluttajina toimivat esimiehet ja laitosten pääkouluttajat. Kouluttajana voi tarvittaessa toimia myös pelastushenkilö, joka on käynyt öljyntorjunnan jatkokurssin ja siihen liittyvät harjoitukset. Peruskoulutusta tarvitaan kaikille käytännön öljyntorjuntatehtäviin osallistuville. Muiden kuin pelastushenkilöstön peruskoulutus voidaan luoda myös toimijakohtaisina, esimerkiksi jälkitorjuntaviranomaiselle suunnattuina, kursseina. Tällöin koulutuksen järjestämisestä vastaa ohjaava ministeriö, jälkitorjunnassa ympäristöministeriö.

Vahinkohetken pikakoulutuksesta vastaa johtovastuussa oleva pelastusviranomainen. Yleiskoulutusta voidaan järjestää eri sidosryhmien, vapaaehtoisjärjestöjen sekä tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden kanssa yhteistyössä.

Valtio, käytännössä pelastustoimesta vastaava sisäministeriö, huolehtii öljyvahinkojen torjunnan ammatillisen perus-, jatko- ja täydennyskoulutuksen valtakunnallisesta järjestämisestä ja kehittämisestä sekä osoittaa koulutusta antavan tahon.

TAULUKKO 2 Yhteenveto alusöljyvahingon koulutustasoista, kohderyhmistä ja vastuutahoista.

ALUSÖLJYVAHINGON TORJUNNAN KOULUTUSTASO	TASON KUVAUS, KOHDERYHMÄ JA KOULUTUKSEN JÄRJESTÄMISEN VASTUUTAHO
1. TASO: Lyhytkoulutus (IMO Level 0)	Yleiskoulutus tai pikakoulutus vahinkohetkellä. Yleiskoulutus kaikille halukkaille. Pikakoulutus operaatioon osallistuville. Yleiskoulutusta voidaan järjestää yhteistyössä eri sidosryhmien kesken, pikakoulutuksen antamisesta vastaa öljyntorjuntaa johtava viranomainen.
2. TASO: Peruskoulutus (IMO Level 1)	Öljyntorjunnan peruskurssi on tarkoitettu käytännön öljyntorjuntatehtäviin osallistuville. Peruskoulutusta voidaan suunnata erikseen kullekin kohderyhmälle sen vastuualueeseen räätälöitynä. Pelastushenkilöstölle tarkoitettu peruskoulutus on valtion vastuulla. Peruskoulutuksessa voidaan hyödyntää ohjaavan ministeriön hyväksymää koulutusorganisaatiota.
3. TASO: Jatkokoulutus (IMO Level 2)	Öljyntorjunnan jatkokurssi on tarkoitettu yhteiskurssiksi peruskurssin käyneille öljyntorjuntaan osallistuville viranomaisille ja muille asiantuntijoille. Valtio huolehtii öljyvahinkojen torjunnan ammatillisen jatkokoulutuksen valtakunnallisesta järjestämisestä ja kehittämisestä tarvittaessa ulkopuolisia asiantuntijoita ja koulutusorganisaatioita käyttäen.
4. TASO: Täydennys- ja erityiskoulutukset (IMO Level 3)	Täydennys- ja erityiskoulutukset on tarkoitettu päällystöviranhaltijoille ja erityisasiantuntijoille organisaatiosta riippumatta. Valtio huolehtii öljyvahinkojen torjunnan ammatillisen täydennyskoulutuksen valtakunnallisesta järjestämisestä ja kehittämisestä tarvittaessa ulkopuolisia asiantuntijoita ja koulutusorganisaatioita käyttäen.

Tässä koulutussuunnitelmassa esitetyt koulutustasot, kohderyhmät ja niiden sisällöt ovat yhteisiä kansainvälisen merenkulkujärjestö IMO:n esittämiin koulutustasoihin. Peruskurssin sisältörunko vastaa *IMO Level 1 – Operational staff* /

First responders -kurssia, jatkokurssi *IMO Level 2 – Supervisors and on-scene commanders* -kursseja sekä täydennys- ja erityiskoulutus *IMO Level 3 – Senior management personnel* -kurssia.

Tässä koulutussuunnitelmassa koulutukset on pyritty rakentamaan siten, että ne voidaan toteuttaa erillisinä osina, esimerkiksi työvuorokoulutuksena, tai yhtenä, yhtäjaksoisena kurssina.

Koulutukset on jaettu teemoittain moduuleihin ja näiden sisällä aihepiireittäin jaksoihin. Toteutustapa valittaessa määritellään lähiopiskelupäivien määrä ja koulutuskerrat kohderyhmittäin. Osa lähiopiskelusta voidaan korvata verkko-opiskeluna. Etäopiskelun ja e-oppimisalustojen mahdollisuudet ovat nykyään monipuolisia ja lisäävät koulutuksen tavoitettavuutta: koulutuksen toteuttaminen verkossa vapauttaa opiskelijat työskentelemään sinä ajankohtana ja siinä paikassa, joka heille parhaiten sopii. Osaamista voidaan kehittää lähijaksojen välisinä aikoina työvuoron aikana tehtävillä harjoitteilla.

Koulutusmenetelmät painottuvat käytännön tekemiseen. Mahdolliset ennako- ja kehittämistehtävät, asiantuntija-alustukset sekä yksilö- ja ryhmätehtävät voivat olla myös yhteistoiminnallista pienryhmätyöskentelyä, sillä osallistujien kokemusten jakaminen usein tehostaa oppimista. Oppimisen todentamiseen on käytettävissä useita arviointimenetelmiä, joista tässä esitetään muutamia esimerkkejä. Perus- ja jatkokoulutusten rakenteet on kuvattu taulukoissa 5 ja 7. Lisäksi moduulikohtaisia sisältöjä on avattu tarkemmin taulukoissa 6, 8, 9 ja 10. Taulukoiden Koulutusmateriaali-riviltä löytyy ehdotus käytettävästä materiaalista. Osaamisen ylläpito -kohdassa arvioidaan, kuinka paljon opittuun tulee palata, jotta saavutettu osaamisen taso ylläpidetään. Ylläpito ei välttämättä edellytä kurssin uusintaa vaan asioiden kertaamista.

Koulutettavan opintopolku etenee esimerkiksi seuraavasti:

- lyhytkoulutus (seminaarit, opintopäivät)
- peruskurssin ennakkotehtävä
- peruskurssin lähiopetusjakso 18 h, jossa
 - teoriakoulutusta 4 h
 - käytännön harjoituksia ja tehtäviä 14 h

- peruskoulutuksen päivittäminen
- jatkokoulutukseen pyrkiville omaa organisaatiota tukeva kehittämistehtävä
- jatkokurssin lähiopetusjakso 40 h, jossa
 - teoriakoulutusta 15 h
 - käytännön harjoituksia ja tehtäviä 25 h
 - kehittämistehtävän läpikäynti
- jatkokoulutuksen päivittäminen
- täydennys- ja erityiskoulutus.

Koulutusten rakenne noudattelee seuraavaa kaavaa:

- ennakkotehtävä palautetaan kouluttajalle ennen kurssin alkua
- mahdollinen tasotesti
- ensimmäinen lähijakso, moduuli 1:
 - orientoituminen
 - ennakkotehtävän läpikäynti
- öljyntorjuntakoulutus koulutussuunnitelman mukaisesti moduulista 2 eteenpäin
- koulutuksen yhteenveto, arviointi ja lopetus:
 - tasotesti, kurssikoe tai loppukeskustelu, arvioinnit ja palautteet
 - koulutuksen ja kouluttajan arviointi, koulutuksen kehittäminen.

Seuraaviin lukuihin on koottu esimerkkejä koulutustasojen kohderyhmistä, sisällöistä ja osaamistavoitteista.

3.1 LYHYTKOULUTUS

Lyhytkoulutusta ovat yleiskoulutus ja pika-koulutus. Yleiskoulutus on avointa kaikille. Yleiskoulutusta voidaan järjestää seminaarien ja yleisöluentojen tapaan yhteistyössä eri sidosryhmien kesken tai verkkokurssina luentotalenteiden avulla. Lyhytkoulutusten rakenne räätälöidään kunkin toimijan työtehtävän mukaisesti. Koulutusmateriaalina voidaan hyödyntää tämän manuaalin ko. aihepiiriin kuuluvaa vihkkoa.

Pikakoulutusta järjestetään täsmäkoulutuksena torjuntaoperaatioon osallistuville. Sen järjestämisestä vastaa öljyntorjuntaa johtava viranomainen. Kohderyhmään kuuluvat muun muassa yritykset, kuten jätekuljetusyritykset, ja muut torjuntaan kutsuttavat tahot. Muutaman tunnin pikakoulutusta annetaan niille, joiden tulee omaksua ainoastaan jokin rajattu tehtävä, esimerkiksi maastotiedustelu.

Pikakoulutusta voidaan käyttää myös operaation alussa kaikkien toimijoiden turvallisuusperehdytykseen. Ennen varsinaisen kerästyön aloittamista öljyntorjujille tulee antaa työhön liittyvä ohjaus ja neuvonta sekä perehdytys toimintaan hätä- ja ensiaputilanteissa. Työhön liittyvä ohjaus sisältää esimerkiksi ohjeita työskentelystä, suojarusteista, keräysvälineistä ja työturvallisuudesta.

Työturvallisuusperehdytyksen pohjana käytetään kullekin keräystyömaalle tehtävää vaarojen arviointia (ks. lisätietoa manuaalin vihkosta 5A).

Vapaaehtoisten pikakoulutuksessa voidaan käyttää esimerkiksi SPEKin julkaisemaa *Opasta vapaaehtoisten pikakouluttamiseksi rantapuhdistukseen öljyvahingon torjunnassa* (Niinimäki & Waara 2017). Opas perustuu WWF Suomen tuottamiin koulutusmateriaaleihin sekä vapaaehtoisten harjoituksista ja todellisista vahinkotilanteista kerättyihin kokemuksiin. Oppaan pohjalta tiivistetyt koulusteemat on kuvattu taulukkoon 3. Pikakoulutuksen vetäjänä voi pelastusviranomaisen lisäksi toimia esimerkiksi WWF:n öljyntorjuntajoukkojen koulutettu joukkueenjohtaja.

TAULUKKO 3 Rannanpuhdistukseen osallistuville vapaaehtoisille annettava pikakoulutus. Vihkonumerointi viittaa SÖKÖ-manuaalin vihkoihin.

AIHE	SISÄLTÖ	KOULUTUSMATERIAALIA
Alkutiedot	Rekisteröityminen SÖKÖ-terveystarkastusmallin mukainen työhöntulotarkastus Torjuntaa johtavan viranomaisen esittäytyminen	Ilmoittautumiskortti, työaikakortti ja varustekortti SPEKin oppaasta <i>Selvitys vapaaehtoistoiminnan hallinnoinnista öljyvahingon torjunnassa. Lainsäädäntö, korvaukset ja hallinnolliset järjestelyt</i> (Pönni 2015) Vihko 5B
Työturvallisuus	Työturvallisuus ja -terveys rannanpuhdistuksessa Öljyntorjunnan kemialliset ja biologiset vaaratekijät Henkilökohtaiset suojarusteet, niiden pukeminen, ohjeet hengityssuojainten suodattimien ja muiden suojainten vaihtoihyydestä Rannanpuhdistuksen fyysiset ja psyykkiset kuormitustekijät Tapaturman vaarat Toiminta hätä- ja ensiaputilanteissa	Vihkot 5A ja 8 (13)
Viestintä	Tärkeimmät yhteystiedot Viestintävälineet ja -kanavat Tiedotusvastuut Vapaaehtoisen vaihtoluovollisuus	Vihko 3 & 4 <i>SPEKin Selvitys vapaaehtoistoiminnan hallinnoinnista öljyvahingon torjunnassa. Lainsäädäntö, korvaukset ja hallinnolliset järjestelyt</i> (Pönni 2015)
Puhdistustyö	Keräystyömaa Keräysmenetelmät Jätteen turvallinen käsittely ja lajittelu Jätteen minimoinnin periaatteet Työn tauotus ja huollon järjestelyt Puhdistautuminen Varusteiden huolto SÖKÖ-terveystarkastusmallin mukainen lopputerveystarkastus	WWF:n <i>Öljyntorjuntaopas</i> WWF:n koulutusvideo öljyyntyneiden rantojen puhdistuksesta Vihkot 5B, 8, 9C ja 10
Muuta	Korvaukset torjuntaan osallistumisesta Työtapaturman korvaaminen	Pelastuslaki <i>SPEKin Selvitys vapaaehtoistoiminnan hallinnoinnista öljyvahingon torjunnassa. Lainsäädäntö, korvaukset ja hallinnolliset järjestelyt</i> (Pönni 2015)

Vaarallisten aineiden käsittelyyn ja lastaukseen osallistuville henkilöille voidaan antaa tehtävänmukainen perehdytys pikakoulutuksena. Taulukossa 4 esitetyt ohjeelliset koulutusaiheet perustuvat IMDG-koodiin (*International Maritime*

Dangerous Goods Code). Koulutussisällöt valitaan kohderyhmän työnkuvien mukaan. Sisällöt ovat osittain samoja, jolloin ne voidaan opettaa kaikille yhteisesti.

TAULUKKO 4 Esimerkki lastinkäsittelyn pikakoulutuksesta IMDG-koodin mukaan.

SE, JONKA TYÖNKUVAAN KUULUU	TULEE SAADA PEREHDYTYS SEURAAVIIN ASIOIHIN
Lastaus- ja purkamissuunnitelmien laatiminen	Vaarallisten aineiden luokittelu, luokat ja niiden ominaisuudet Dokumentaatiovaatimukset Varastointivaatimukset Erotteluvaatimukset Lainsäädäntö ja määräykset kuljetuksissa ja satamissa Hyväksytyt lastimäärät
Vaarallisten aineiden pakkaaminen kuljetusyksiköihin	Vaarallisten aineiden luokittelu, luokat ja niiden ominaisuudet Pakkausvaatimukset UN-/YK-numero Erotteluvaatimukset Lastin kiinnittäminen Dokumentaatiovaatimukset Hyväksytyt lastimäärät Pakkausten merkitseminen Turvalliset lastinkäsittelyprosessit Ensiapu ja toiminta hätätilanteissa
Vaarallisten aineiden lastaaminen ja purkaminen aluksista	Vaarallisten aineiden luokittelu, luokat ja niiden ominaisuudet Pakkausten merkitseminen Lastinkäsittelymenetelmät ja -välineet Kuljetusyksiköt Turvalliset taakat ja kuormat Lastin kiinnittäminen Kansalliset kuljetusmääräykset, satamien toimintaohjeet ja -määräykset Ensiapu ja toiminta hätätilanteissa
Vaarallisten aineiden lastinkäsittely	Vaarallisten aineiden luokittelu, luokat ja niiden ominaisuudet Pakkausten merkitseminen Lastinkäsittelymenetelmät ja -välineet Turvalliset taakat ja kuormat Kansalliset kuljetusmääräykset, satamien toimintaohjeet ja -määräykset Ensiapu ja toiminta hätätilanteissa
Vaarallisten aineiden kuljettaminen	Vaarallisten aineiden luokittelu, luokat ja niiden ominaisuudet Pakkausten merkitseminen Dokumentaatiovaatimukset Varastointivaatimukset Erotteluvaatimukset Turvalliset lastinkäsittelyprosessit Lastin kiinnittäminen Kansalliset kuljetusmääräykset, satamien toimintaohjeet ja -määräykset Ensiapu ja toiminta hätätilanteissa

3.2 PERUSKOULUTUS

Peruskurssin kohderyhmä

Öljyntorjunnan peruskurssi on tarkoitettu yleiskurssiksi torjuntatyöhön osallistuville. Mahdolliset kohderyhmät on kuvattu aiemmin taulukossa 1.

Peruskurssin rakenne

Peruskurssi koostuu neljästä moduulista. Sen kokonaiskesto on esimerkiksi 18 h, joista 4 h on teoriaa ja 14 h käytäntöä.

Koulutus voidaan järjestää

- työvuorokoulutuksena, jossa teoriaa 3 × 20 min, tentti 1 h ja käytäntöä 2–6 h tai
- yksittäisenä kurssina, jonka kokonaiskesto on 18 h.

Teoriaosuudet voidaan suorittaa myös itseopiskeluna e-oppimisalustalla. Peruskurssiin voidaan yhdistää ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän peruskurssi (noin 7 h) tai osia siitä.

TAULUKKO 5 Esimerkki alusöljyvahingon torjunnan peruskurssin rakenteesta. Osallistujien lähtötiedoista riippuen teorian läpikäyntiin varataan 20–40 minuuttia. Tämä esimerkki on suunnattu alueellisten viranomaisten peruskoulutukseen.

PERUSKURSSIN RAKENNE		18 H
Moduuli 1	Öljyntorjunnan pääperiaatteet	3 h
Teoria	1.0 Kurssin esittely, esittäytyminen ja turvallisuusasiat	
	1.1 Alusöljyvahingon riski ja todennäköiset vahinkoskenaariot	20 min
	1.2 Öljyntorjunta Suomessa ja torjunnan pääperiaatteet	20 min
	1.3 Pelastusviranomaisten vastuunjako ja torjuntasuunnitelmat	20 min
Käytännön tehtävä	Ennakkotehtävän läpikäynti Esimerkkejä: öljyvahinkojen case-tapausten analysointi, oman alueen öljyntorjuntasuunnitelma	2 h
Moduuli 2	Alusöljyvahingon torjunta – rajaaminen ja suojaaminen	7 h
Teoria	2.1 Eri öljylaatujen ominaisuudet ja vuotokäyttäytyminen	20 min
	2.2 Käytettävissä oleva torjuntakalusto ja -välineet	20 min
	2.3 Vahingon rajaamisen tekniikat: puomitus, rantojen etukäteissuojaaminen ja irtonaisen öljyn keräys	20 min
Käytännön tehtävä	Esimerkkejä: syttymisvaaramittaus, näytteenottovälineet, puomityypit ja kaluston käyttö, puomitustekniikat, imeytysaineet ja -materiaalit, suojamateriaalien käyttö	6 h
Moduuli 3	Rantakeräys ja rannanpuhdistaminen – vahinkojäte, kerääminen ja työturvallisuus	7 h
Teoria	3.1 Keräystyömaan perustaminen ja suojausmenetelmät, työturvallisuus	20 min
	3.2 Öljyisen jätteen turvallinen käsittely, ominaisuudet, jätemäärä, jättejakeet ja lajittelu	20 min
	3.3 Keräys- ja puhdistusmenetelmät rantatyyppiin ja öljyyntyneisyyden mukaan	20 min
Käytännön tehtävä	Esimerkkejä: keräystyömaan perustaminen, maaperän suojaus, lajittelun järjestäminen, keräys- ja puhdistuskaluston käyttö, esim. pesuteknisen keräystyömaan perustaminen ja valumavesien hallinta	6 h
Moduuli 4	Kurssin yhteenveto, arviointi ja lopetus	1 h
	Tasotesti, kurssitentti tai loppukeskustelu	
	Palaute ja kurssin arviointilomakkeen täyttö	
	(Kehittämistehtävän anto jatkokoulutusta varten)	

Peruskurssin osaamistavoitteet

Öljyntorjunnan peruskurssin käyneet ymmärtävät tai osaavat

- alusöljyvahingon luonteen tehtävätyyppinä ja sen vaikutukset
- torjuntavastuut ja eri toimijoiden roolit avomeeri-, saaristo-, rannikko- ja rantatorjunnassa sekä jälkitorjunnassa
- kansainvälisten ja kansallisten toimintaohjeiden sekä alueellisten yhteistoimintasuunnitel-

mien ja pelastuslaitosten öljyntorjuntasuunnitelmien väliset suhteet

- vahingon rajaamisen ja suojaamisen perusteet sekä siihen käytettävät välineet
- keräys- ja puhdistusmenetelmien perusteet
- työmaan perustamisen, suojaamisen ja jätteen minimoinnin periaatteet
- työskentelyn turvallisuusriskit.

Taulukossa 6 on esimerkki peruskurssin moduuli- ja jaksokohtaisista osaamistavoitteista.



TAULUKKO 6 Esimerkki peruskoulutuksen 2. moduulin osaamistavoitteista, koulutussisällöistä ja -menetelmistä.

PERUSKURSSIN OSAAMISTAVOITTEET, SISÄLTÖ JA KOULUTUSMENETELMÄT	
Moduuli 2	2 Alusöljyvahingon torjunta – rajaaminen ja suojaaminen
Jakso	2.1 Eri öljylaatujen ominaisuudet ja vuotokäyttäytyminen
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää öljyn vaaraominaisuudet ja torjuntaan vaikuttavat ominaisuudet, osaa tulkita öljyn leviämisestä ja kulkeutumisesta annettuja kuvaajia tai ennusteita sekä ymmärtää näytteenoton merkityksen
Koulutuksen sisältöä	Öljyalaadut, niiden vaaraominaisuudet ja käyttäytyminen Leviämisen ja kulkeutumisen ennakointi, kulkeutumisen ennusteiden tulkinta Ensinäytteenotto
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna
Koulutusmateriaali	Luennot tai e-oppimateriaali Ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä Öljyn käyttäytymisen demonstraatiot videoina, testialtaalla tai simulaattorissa Käytännön harjoitteita syttymisvaaramittauksesta ja näytteenotosta
Oppimisen todentaminen	Kysymys kirjalliseen tenttiin, esimerkiksi "Mikä merkitys pelastuslaitoksen ensinäytteenotolla on?"
Osaamisen ylläpito	Kahden vuoden välein, päivitys tarvittaessa
Jakso	2.2 Käytettävissä oleva torjuntakalusto ja -välineet
Osaamistavoite	Koulutettava tuntee pääkalustotyyppit sekä ymmärtää niiden käyttökohteet ja -rajoitteet, torjuntavälineiden huollon ja dekontaminaation
Koulutuksen sisältöä	Torjuntalaite- ja materiaalituntemus Eri menetelmien vaatimat suojaustasot Torjuntakaluston logistiikka, huoltojärjestelyt ja dekontaminaatio
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähiopiskeluna, käytännön harjoitteet kentällä, testialtaalla tai simulaattorissa
Koulutusmateriaali	Kuvia ja videoita kaluston käytöstä ja menetelmistä Menetelmädemostraatiot testialtaalla tai simulaattorissa Käytännön harjoitteita, esimerkiksi harjoituskortti H3 Kalustokäyttöharjoitus – Paravaani
Oppimisen todentaminen	Käytännön harjoitukseen osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	2.3 Vahingon rajaamisen tekniikat: puomitus, rantojen etukäteissuojaaminen ja irtonaisen öljyn keräys
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää puomitusteorian perusteet, eri toimintaympäristöjen vaatimukset puomitus- tai keräystaktiikan valintaan ja rantojen suojaamisen periaatteet sekä osaa ohjeistaa vapaaehtoisia öljyn keräykseen
Koulutuksen sisältöä (voidaan valita kohderyhmän mukaan)	Torjunta- ja keräystaktiikat vedestä Torjunta- ja keräystaktiikat rantaviivalta Torjunta- ja puomimuodostelmat Erityiskohteiden suojaus Keräämiseen käytettävät laitteet, niiden toimintaperiaatteet ja käyttökohteet
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähiopiskeluna, käytännön harjoitteet kentällä, testialtaalla tai simulaattorissa
Koulutusmateriaali	Kuvia ja videoita torjunta- ja keräystaktiikoista eri olosuhteissa Simulaattoriharjoitukset eri nuottausmuodostelmissa, aluksen käsittely ja yhteistoiminnan koordinaatio, hinausharjoitukset Keräinsimulaattoriharjoitus Käytännön harjoitteita testialtaalla, rannassa tai merellä
Oppimisen todentaminen	Käytännön harjoitukseen osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran vuodessa, päivitys tarvittaessa

3.3 JATKOKOULUTUS

Jatkokurssi on kolmipäiväinen koulutusjakso. Tavoitteena on kehittää öljyntorjunnan toimintamalleja, taktista osaamista, koordinoitua ja yhteistoimintaa. Jatkokoulutuksen läpi kulkee ryhmätyönä tehtävä karttajarjoitus, jolla arvioidaan ja mitataan osallistujan osaamistavoitteiden saavuttamista.

Jatkokurssin kohderyhmä

Öljyntorjunnan jatkokurssi on tarkoitettu yhteiskurssiksi peruskurssin käyneille pelastusviranomaisille, virka-apu- ja yhteistoimintaviranomaisille sekä öljyntorjunnan sidosryhmille. Taustavaatimuksena kurssille osallistumiselle on lisäksi ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän peruskurssin suorittaminen. Seuraavassa on esitetty yksi jatkokurssin toteuttamistapa, jonka sisältöä voidaan räätälöidä tarpeen mukaan.

Jatkokurssin rakenne

Jatkokurssi (40 h) muodostuu esimerkiksi kuudesta moduulista, joissa on yhteensä 15 h teoriaa ja 25 h käytäntöä. Teoriaosuudet voidaan osittain suorittaa myös itseopiskeluna e-oppimisalustalla. Taulukossa 7 esitetyt esimerkit käytännön harjoitustehtävistä voidaan tarpeen mukaan suorittaa joko karttajarjoituksena, simulaattoriharjoituksena tai kalustoharjoituksena.

Jatkokurssin osaamistavoitteet

Öljyntorjunnan jatkokurssin käyneet

- tuntevat alusöljyvahingon tilannekuvan muodostamiseen hyödynnettävien tiedustelumetelmien perusteet, operatiivisten karttojen ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän käytön sekä tiedustelutiedon tulkinnan
- ymmärtävät torjuntataktiikan valintaan vaikuttavat tekijät sekä tuntevat monipuolisesti erilaisia taktiikoita ja niiden sovellettavuutta haastavissa olosuhteissa
- hallitsevat keräystyömaiden jätteen käsittelyn suunnittelun eri puhdistusmenetelmät huomioiden
- ymmärtävät kerätyn öljyn ja vaarallisen jätteen keräys-, kuljetus- ja varastointiprosessin ennen loppukäsittelyä
- hallitsevat alusöljyvahingon korvauskäsittelyihin liittyvät kirjanpitoon, kustannuslaskentaan ja dokumentaatioon kohdistuvat vaatimukset.

Seuraavassa on esimerkkejä jatkokurssin moduuli- ja jaksokohtaisista osaamistavoitteista.



TAULUKKO 7 Esimerkki alusöljyvahingon torjunnan jatkokurssin rakenteesta.

JATKOKURSSIN RAKENNE		40 H
Moduuli 1	Kurssin avaus ja kehittämistehtävä	3 h 30 min
Teoria	1.1 Kurssin esittely, esittäytyminen, turvallisuusasiat	30 min
	1.2 Ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän pikakertaus	1 h
Käytännön tehtävä	1.3 Kehittämistehtävien läpikäynti	2 h
Moduuli 2	Vahinkoalueen tiedustelu	8 h
Teoria	2.1 Tiedustelun työvälineet, operatiiviset kartat, tiedustelulomakkeet ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä	1 h
	2.2 Tiedustelutehtävän anto, eri tiedustelumenetelmien rajoitteet ja hyödyt	1 h
	2.3 Tiedustelutulosten analysointi	1 h
Käytännön tehtävä	Esimerkkejä: Tiedustelun periaatteet Tiedustelulomakkeen, karttojen, Helcom response grid -ruudukon ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän käyttö Tiedustelutiedon tulkinta Voidaan toteuttaa harjoituskortin H2 Karttahaarjitus – Alusöljyvahinko pohjalta	5 h
Moduuli 3	Torjuntataktiikan valinta	8 h
Teoria	3.1 Puomitus, eri puomityyppien optimaaliset käyttökohteet ja puomimuodostelmat	1 h
	3.2 Nuottausmuodostelmat ja mobiilit puomitukset	1 h
	3.3 Puomitus haastavissa olosuhteissa, virtaavissa vesissä ja jääolosuhteissa	1 h
Käytännön tehtävä	Esimerkkejä: Puomitustaktiikan suunnittelu annettuun caseen Taktiikan ohjeistus suorittaville yksiköille Kentällä/altaalla/simulaattorissa suoritettujen tehtävien analysointi Puomitusharjoitus jääolosuhteissa tai paravaani-harjoitus	5 h
Moduuli 4	Vahinkojätteen hallinta, varastointi ja käsittely	8 h
Teoria	4.1 Vahinkojäte, sen ominaisuudet, jätteen turvallinen käsittely ja jätelogistiikan hallinta	1 h
	4.2 Varastointimuodot, varastointipisteiden suojausrakenteet ja ylläpito, lainsäädäntö ja luvat	1 h
	4.3 Jätteen loppukäsittely, loppukäsittelymenetelmien ja -paikkojen valinta	1 h
Käytännön tehtävä	Esimerkkejä: Keräystyömaiden hallinta Karttahaarjituksen logististen pisteiden sijoittelu ja kuljetusketjun suunnittelu ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän harjoitustapaukseen Välivarastointipaikkojen määrän ja pinta-alan tarpeen laskeminen Välivarastointipaikan sijoittaminen Keräyksessä noudatettavan jätteen lajitteluohjeen suunnittelu loppukäsittelymenetelmän perusteella	5 h
Moduuli 5	Torjunnan taloushallinto ja korvausprosessi	8 h
Teoria	5.1 Talous- ja korvaushallinnon prosessit, rahoituslähteet ja hankintamenettelyt	1 h
	5.2 Kustannuslaskenta ja vaadittava dokumentaatio korvausprosessia varten	1 h
	5.3 Korvaushakemuksen laadinta	1 h
Käytännön tehtävä	Esimerkkejä: Torjuntaoperaation kustannusarvion suunnittelu ja kustannuslaskentasuunnitelma Öljytorjuntahaarjituksen dokumentointi ja kustannusseuranta korvaushakemusta varten Korvaushakemuksen laadinta (vaihtoehtoisesti ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmään tallennettujen harjoitustapauksen pohjalta)	5 h
Moduuli 6	Kurssin yhteenveto, arviointi ja lopetus	4 h 30 min
	Ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän harjoitustapaus ja tehtävän purku	3 h
	Kurssitentti tai loppukeskustelu	1 h
	Palaute ja kurssin arviointilomakkeen täyttö	30 min

TAULUKKO 8 Esimerkki jatkokurssin 2. moduulin osaamistavoitteista, koulutussisällöistä ja -menetelmistä.

JATKOKURSSIN OSAAMISTAVOITTEET, SISÄLTÖ JA KOULUTUSMENETELMÄT	
Moduuli 2	Vahinkoalueen tiedustelu
Jakso	2.1 Tiedustelun työvälineet, operatiiviset kartat, tiedustelulomakkeet ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä
Osaamistavoite	Koulutettava hallitsee tilannekuvan muodostamiseen ja tiedusteluun käytettävät välineet sekä osaa tilata tai itse tuottaa öljyn kulkeutumis- ja leviämisenusteita
Sisältöä	Tiedustelun periaatteet ja tilanteen dokumentoinnin vaatimukset Kaukokartoitusmenetelmien ja ennusteiden hyödyntäminen, vektorilaskenta Tiedustelulomakkeen sekä operatiivisten karttojen käyttö, Helcom response grid -ruudukko Tiedustelutehtävän suunnittelu Ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä tiedustelun tukena
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, käytännön harjoitteet ryhmäkeskusteluna ja karttatarjoituksena
Koulutusmateriaali	PowerPoint-esitykset tai e-oppimateriaali Karttamateriaalit, lomakkeet, ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä SÖKÖ-manuaalin vihkot 1, 7 ja 6, harjoituskortti H1 Karttatarjoitus – Öljyn leviämisen arviointi
Oppimisen todentaminen	Käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	2.2 Tiedustelutehtävän anto, eri tiedustelumenetelmien rajoitteet ja hyödyt
Osaamistavoite	Koulutettava osaa organisoida laajassa öljyvahingossa tarvittavan tiedustelun, ymmärtää eri tiedustelumenetelmien käytön ja rajoitteet sekä osaa ohjeistaa tiedustelujoukot alueen erityispiirteiden huomioimiseen ja tarvittavan suojaustason käyttöön
Sisältöä	Lentotiedustelu Maastotiedustelu Tiedustelutehtävän anto eri tiedustelumuodoissa Näytteenotto Vahinkoalueella toimiminen, mahdollisen ympäristörikostutkinnan tarpeiden huomioiminen
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähiopetuksena, taustamateriaalia myös etäopiskeluna, käytännön harjoitteet ryhmäkeskusteluna ja kartta- tai kalustoharjoituksena
Koulutusmateriaali	Kuvat ja videot PowerPoint-esitykset ja e-oppimateriaali SÖKÖ-manuaalin vihko 7 Ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä
Oppimisen todentaminen	Käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	2.3 Tiedustelutulosten analysointi
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää eri tiedustelumenetelmillä saadun tiedon, sen tulkinnan, hyödynnettävyyden ja säilyttämisen rikostutkinnan ja/tai korvauskäsittelyn todisteina
Sisältöä	Tiedustelutulosten tallentaminen esimerkiksi ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmään Tulosten analysointi ja vieminen osaksi torjunta- tai puhdistamispäätöstä
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähiopiskeluna, käytännön harjoitteet ryhmäkeskusteluna ja karttatarjoituksena
Koulutusmateriaali	PowerPoint-esitykset SÖKÖ-manuaalin vihkot 7 ja 9C Ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä
Oppimisen todentaminen	Käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran vuodessa, päivitys tarvittaessa

Moduuli 4	Vahinkojätteen hallinta, varastointi ja käsittely
Jakso	4.1 Vahinkojäte, sen ominaisuudet, jätteen turvallinen käsittely ja jätelogistiikan hallinta
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää vahinkojätteen laadun vaikutukset jätteen hallintaan ja käsittelyyn sekä öljyntorjunnan keräys- ja kuljetusprosessin ja toimivan kuljetusketjun pääperiaatteet ennen jätteen varastointia ja loppukäsittelyä sekä osaa johtaa logististen pisteiden sijoittamista ja perustamista
Sisältöä	Vahinkojätteen ominaisuudet Jättemäärän arviointi Jätteen käsittelyn suunnittelu keräystyömaalla ja eri logistisissa pisteissä Logistiset pisteet, niiden perustaminen ja varustaminen Logististen pisteiden valvonta Kuljetusmuodot ja -kalusto, kuljetusketju Lakivelvoitteet vaarallisten jätteiden kuljetuksille Keskeinen jätelainsäädäntö
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, logististen pisteiden sijoittelu ja kuljetusketjun suunnittelu karttarhoituksena ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän harjoitustapaukseen
Koulutusmateriaali	PowerPoint-esitykset ja e-oppimateriaali. Lainsäädäntö. SÖKÖ-manuaalin vihkot 8, 10, 13, 14, 15 ja 16 Operatiiviset kartat, kohdekortit ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä
Oppimisen todentaminen	Monivalintatentti tai käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran kahdessa vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	4.2 Varastointimuodot, varastointipisteiden suojausrakenteet ja ylläpito, lainsäädäntö ja luvat
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää vahinkojätteen varastointimuodot, varastoinnin perustamisen ja valvonnan sekä tarvittavat lupamenettelyt
Sisältöä	Väliavarastointipiste, pitkäaikainen varastointipiste ja niiden erot Väliavarastointipisteiden tarve ja sijoituspaikan valinta Väliavarastointipisteiden perustaminen, rakenteet ja suojaustoimet Väliavarastointi saarissa Öljyvahinkojätteiden väliavaraston hyväksymismenettelyt Loppuvarastointi ja pitkäaikainen varastointi Varastointialueiden valvonta
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, varastointipaikkojen määrän ja pinta-alan tarpeen laskeminen ja väliavarastointipaikan sijoituksen suunnittelu karttarhoituksena
Koulutusmateriaali	PowerPoint-esitykset ja e-oppimateriaali. Lainsäädäntö. SÖKÖ-manuaalin vihkot 11 ja 17 Operatiiviset kartat, kohdekortit ja ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmä Alueelliset jätahuoltosuunnitelmat, Huoltovarmuuskeskuksen jätetyöryhmän mietinnöt
Oppimisen todentaminen	Monivalintatentti tai käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran kahdessa vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	4.3 Jätteen loppukäsittely, loppukäsittelymenetelmien ja -paikkojen valinta
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää öljyvahinkojätteiden käsittelymenetelmien pääperiaatteet ja vastaanottokapasiteettien vaikutukset muun muassa keräys- ja kuljetustoimintaan sekä lajitteluun
Sisältöä	Keskeinen jätelainsäädäntö Öljyvahinkojätteiden käsittelymenetelmien vaihtoehdot Jätteenkäsittelypaikan valinta
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, loppukäsittelytarpeen laskeminen, loppukäsittelymenetelmien vertailu ja keräyksessä noudatettavan jätteen lajitteluohjeen suunnittelu loppukäsittelymenetelmän perusteella karttarhoituksena
Koulutusmateriaali	PowerPoint-esitykset ja e-oppimateriaali. Lainsäädäntö. Etelä- ja Länsi-Suomen jätesuunnitelma. Taustaraportti. Jätahuolto poikkeuksellisissa tilanteissa. Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 1/2009. SÖKÖ-manuaalin vihkot 8 ja 12.
Oppimisen todentaminen	Monivalintatentti tai käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran kahdessa vuodessa, päivitys tarvittaessa

TAULUKKO 10 Esimerkki jatkokurssin 5. moduulin osaamistavoitteista, koulutussisällöistä ja -menetelmistä.

Moduuli 5	Torjunnan taloushallinto ja korvausprosessi
Jakso	5.1 Taloushallinnon prosessit, rahoituslähteet ja hankintamenettelyt
Osaamistavoite	Koulutettava osaa johtaa torjuntaorganisaation taloushallintoa ja kustannuslaskentaa, suunnitella rahoitusta sekä hallinnoida korvauskäsittelyä
Sisältöä	Rahoituksen ja hallinnoinnin suunnittelu Torjuntatöiden kustannusarviointi ja tulosbudjetti Kustannuslaskentamallit Kirjanpito ja tilikartat Kirjaamiseen käytettävät järjestelmät Toissijaiset rahoituslähteet
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, käytännön harjoitteet ryhmäkeskusteluna ja käytännön harjoitteina
Koulutusmateriaali	Kansallisen ja kansainvälisen korvausrahaston ohjeistus IOPC Fundsin ja ITOPFIn materiaalit SÖKÖ-manuaalin vihko 6
Oppimisen todentaminen	Monivalintatentti tai käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran kahdessa vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	5.2 Kustannuslaskenta ja vaadittava dokumentaatio korvausprosessia varten
Osaamistavoite	Koulutettava ymmärtää korvauskäsittelyn edellyttämät kirjattavat toimenpiteet ja osaa ohjeistaa muuta torjuntaorganisaatiota dokumentoinnissa
Sisältöä	Korvausprosessi pelastustoimen näkökulmasta Kansallisen ja kansainvälisen korvausrahaston vaatimukset Katselmuslautakunnan merkitys Öljytorjuntatoimien kirjaaminen ja dokumentoiminen
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, PowerPoint-esitykset ja ryhmäkeskustelu; öljytorjuntaharjoituksen dokumentointi ja kustannusseuranta korvaushakemusta varten ja korvaushakemuksen laadinta (vaihtoehtoisesti ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmään tallennetun harjoitustapauksen pohjalta)
Koulutusmateriaali	IOPC Fundsin Claims Manual Kansallisen korvausrahaston ohjeet SÖKÖ-manuaalin vihko 6
Oppimisen todentaminen	Monivalintatentti tai käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran kahdessa vuodessa, päivitys tarvittaessa
Jakso	5.3 Korvaushakemuksen laadinta
Osaamistavoite	Koulutettava osaa hallinnoida korvauskäsittelyä, laatia korvaushakemuksen sekä ohjeistaa muuta torjuntaorganisaatiota korvaushakemusta tukevaan työskentelytapaan
Sisältöä	Kansallisen ja kansainvälisen korvausrahaston vaatimukset Millaiset vahingot ja kulut korvataan? Korvaushakemus, raportti ja tositteet
Koulutusmenetelmä	Teoria ja käytäntö; teoria lähi- tai etäopiskeluna, PowerPoint-esitykset ja ryhmäkeskustelu, käytännön harjoituksena korvaushakemuksen laadinta, jossa pohjana voidaan käyttää ympäristövahinkojen tilannekuvajärjestelmän harjoitustapausta tai aiemmin pidettyä öljytorjuntaharjoitusta (voidaan myös liittää osaksi yhteistoimintaharjoitusta, ks. vihko 20)
Koulutusmateriaali	IOPC Fundsin Claims Manual ITOPF TIP 15: Preparation and submission of claims from oil pollution Kansallisen korvausrahaston ohjeet SÖKÖ-manuaalin vihko 6 Korvaushakemuksen Excel-pohja
Oppimisen todentaminen	Monivalintatentti tai käytännön harjoituksiin osallistuminen
Osaamisen ylläpito	Kerran kahdessa vuodessa, päivitys tarvittaessa

3.4 TÄYDENNYS- JA ERITYISKOULUTUKSET

Täydennyskoulutuksen kohderyhmä ovat öljyntorjuntatyöstä motivoituneet viranomaiset ja asiantuntijat. Täydennyskoulutuksena voidaan syventää jatkokurssin moduulikohtaisia sisältöjä esimerkiksi torjuntaoperaation hallintopäällikön tehtäviin. Täydennyskoulutusta voidaan tarjota myös tietyistä torjunnan osa-alueista, -menetelmistä tai -taktiikoista.

Erityiskoulutusta tarvitaan sekä miehistö- että päällystötasolle, myös yhteiskoulutuksina. Esimerkkinä yhteiskoulutuksesta ovat tilannejohto- ja aluksen käsittelyharjoituksia yhdistävät öljyntorjunnan simulaatiokoulutukset. Erityiskoulutuksia ovat muun muassa venetyyppikoulutukset, radio-liikenne- ja tutkakurssit sekä muut pätevyyskirjoihin liittyvät merenkulun koulutukset.

Muita esimerkkejä täydennys- ja erityiskoulutuksen teemoista:

- Aluksen käsittelyn peruskurssi, simulaatiokoulutus (1 päivä)
- Öljyntorjunnan simulaatiokoulutus (3 päivää, 2 päivää Aluksen käsittelyn peruskurssin käyneille)
- Taktiikat virtaavissa vesissä (2 päivää)
- Talviset torjuntataktiikat (2 päivää)
- Toiminta haverialuksella (2 päivää)
- Öljyntorjunnan systeemiajattelu ja torjuntatekijöiden vaikutussuhteet (1 päivä)
- Öljyvahingon ekologiset vaikutukset ja luontoarvojen suojaaminen (1 päivä)
- Katselmustoimintaan liittyvä erityiskoulutus (1 päivä)
- Maastotiedustelu, tiedusteluohje, lomakkeet ja operatiiviset kartat (1 päivä)
- WWF Suomen erityiskoulutus öljyntyneiden lintujen käsittelyyn ja hoitoon (3 päivää).

PELASTUSLAITOSTEN ÖLJYNTORJUNTA-ALUSTEN KULJETTAMISEEN VAADITTAVAT MERENKULUN PÄTEVYYDET JA NIIDEN KOULUTUS

Alusten kuljettamiseen vaadittavat pätevyyskirjat määräytyvät laissa liikenteen palveluista (24.5.2017/320), laissa laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta (29.12.2009/1687) sekä valtioneuvoston asetuksessa aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevydestä (508/2018) määriteltyjen aluksen kokoon, käyttötarkoitukseen, konetehtoon ja liikennealueeseen liittyvien raamien pohjalta.

Pelastuslaitosten yli 5,5 metriä pitkät alukset katsotaan lastialuksiksi. Alusten kuljettamiseen liikennealueella I edellytetään kuljettajankirjaa. Kotimaanliikenteen liikennealueilla II ja III toimivalla lastialuksella, jonka bruttovetoisuus on alle 100, päälliköllä on oltava kotimaanliikenteen laivurin koulutus sekä neljä kuukautta meripalvelua. Kotimaanliikenteen laivurin koulutus ja meripalvelu on osoitettava Liikenne- ja viestintäviraston antamalla todistuksella. Kotimaanliikenteen lastialuksella, jonka bruttovetoisuus on vähintään 100 mutta alle 500, päälliköllä on oltava kotimaanliikenteen laivurinkirja.

Aluksen päällikkö saa toimia konepäällikkönä vain aluksessa, jonka konetehto on alle 350 kilowattia ja jossa koneiston hallintalaitteet on niin sijoitettu, että

sitä voidaan ohjata ohjauspaikalta. Kotimaanliikenteen aluksessa, jonka konetehto on vähintään 350 kilowattia mutta alle 750 kilowattia, konepäälliköllä on oltava koneenhoitajankirja.

Lain laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta annetun lain muuttamisesta (384/2019) voimaantulon jälkeen pätevyyskirjavaatimusta ei sovelleta pelastuslaitosten alusten kuljettamiseen silloin, kun kyseisellä viranomaisella on käytössä koulutusjärjestelmä, jonka Liikenne- ja viestintävirasto on hyväksynyt liikenteen palveluista annetun lain (24.5.2017/320) 117. §:n mukaisesti. Pelastuslaitoksilla on siten mahdollisuus hankkia tarvittavat pätevyyskirjat joko lähettämällä henkilöstö Liikenne- ja viestintäviraston hyväksymän merenkulun koulutuksen järjestäjän kursseille tai luomalla ja hyväksyttämällä oma alusten kuljettamiseen pätevoittävä koulutusjärjestelmänsä. Koulutusjärjestelmän hyväksymisen edellytyksenä on, että viranomaisella on yksityiskohdainen kirjallinen opetussuunnitelma, joka sisältää osaamisvaatimusten kannalta tarpeelliset menetelytavat ja sisällön sekä annettavan koulutuksen edellyttämät välineet.

Koulutuksen arviointi palvelee sekä osallistujaa, koulutuksen tilaajaa että kouluttajaa. Osallistujille oman kehityksen seuranta on motivoivaa. Arvioinnin ei kuitenkaan välttämättä tarvitse olla yksilötason suoritusten numeerista arviointia, ellei tilaaja näin halua. Oman edistymisen seurantaan on erityisesti e-oppimisalustoilla hyödynnettävissä monipuolisia työkaluja.

Osaamisen kasvu kertoo koulutuksen vaikuttavuudesta: onko koulutuksesta todellista hyötyä. Koulutuksen tilaajan on tästä syystä hyvä edellyttää jonkinlaista arviointitapaa koulutuksen järjestäjältä. Kohderyhmän erilaisten taustatietojen vuoksi koulutuksen todellisen vaikuttavuuden mittaaminen edellyttää osallistujien lähtötason ja koulutuksen jälkeisen osaamistason arviointia. Arvioinnit, tasotestit, voidaan tehdä anonymisti. Tulokset kertovat myös kouluttajalle koulutustavan tehokkuudesta ja siitä, ovatko valitut opetusmenetelmät juuri kyseiselle kohderyhmälle soveltuvia. Vastaavasti myös kouluttajan asiantuntemusta sekä koulutusmenetelmien ja -materiaalien laadukkuutta tulee arvioida.

Öljyntorjuntakoulutuksen arviointimenetelmistä sovitaan koulutuksen tilaajan tai toimeksiantajan kanssa. Viime kädessä ohjaavan ministeriön intresseistä riippuu, miten tavoiteorientoitunutta öljyntorjuntakoulutuksen tulee olla. Sovitut osaamistasovaatimukset tukisivat kansallista koulutusstrategiaa ja myös helpottaisivat yksittäisten pelastuslaitosten kouluttajia harjoitustoiminnan tavoitteiden asettamisessa.

Kansallisen öljyntorjuntaosaamisen arviointiin ei tällä hetkellä ole yhteisesti sovittua mittaristoa. Suomen mittakaavassa laajin öljyntorjuntaosaamisen kartoitus toteutettiin vuonna 2016⁴. Osaamiskartoituksella selvitettiin öljyntorjuntatoimijoiden kokemaa osaamisen tasoa yli 60:llä öljyntorjunnan osa-alueella. Vastaavanlainen kartoitus määrääjain toistettuna voisi toimia hyvänä koulutus- ja harjoitustoiminnan kehittämistoimien vaikuttavuuden mittarina.

4 J. Halonen ym. (2017) Öljyntorjuntakoulutuksen ja -osaamisen nykytila. SCAROIL-hankkeen selvitys öljyntorjunnan koulutustarpeista.

LISÄTIETOA

Halonen, J., Rantavuo, E. & Altarriba, E. 2017. **Öljyntorjuntakoulutuksen ja -osaamisen nykytila.** SCA-ROIL-hankkeen selvitys öljyntorjunnan koulutus-tarpeista. Xamk Tutkii 4. Kotka: Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.

IMDG-koodi. **International Maritime Dangerous Goods Code.** Amendment 34-08. IMO Publishing.

Niinimäki, T. & Waara, R. 2017. **Opas vapaaehtoisten pikakouluttamiseksi rantapuhdistukseen öljyvahingon torjunnassa.** Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan -hanke. Helsinki: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö.

Pönni, S. 2015. **Selvitys vapaaehtoistoiminnan hallinnoinnista öljyvahingon torjunnassa. Lainsäädäntö, korvaukset ja hallinnolliset järjestelyt.** Vapaaehtoisten osallistuminen öljyntorjuntaan -hanke. Helsinki: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö.

sökö

SÖKÖSuomenlahti – Öljyntorjunnan toimintamalli
Suomenlahden rannikon pelastustoimialueilla.

VIHKO 19

Alusöljyvahingon torjunnan koulutussuunnitelma