

Opinnäytetyö

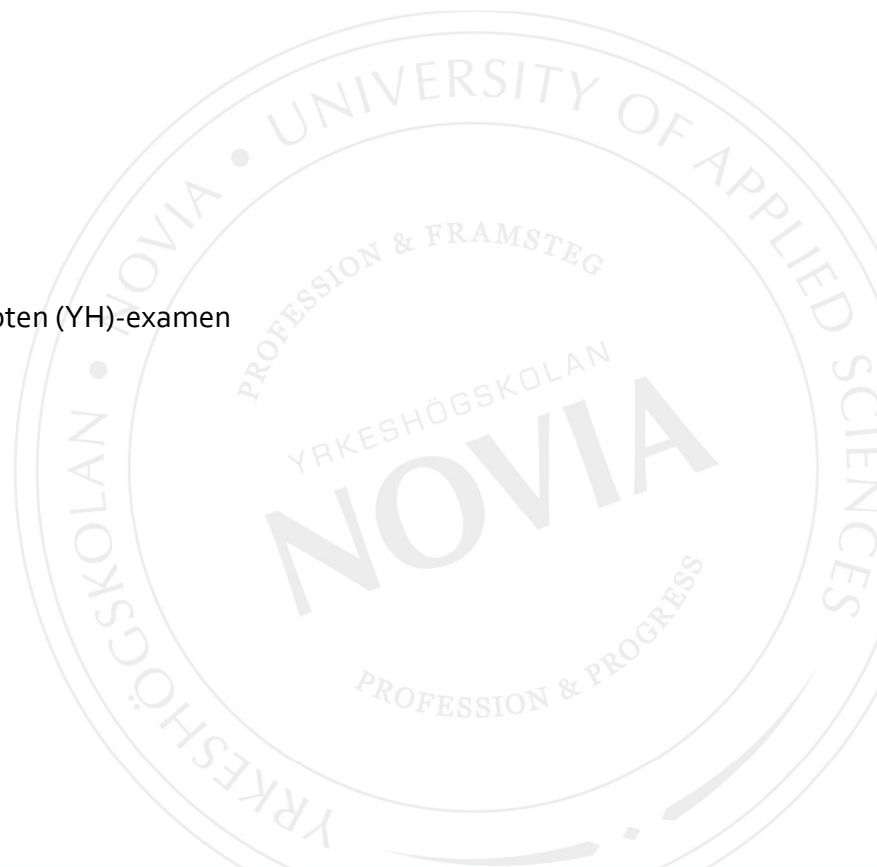
Aluskäsikirjan laatiminen väyläalus Seilille

Juha Salonen

Examensarbete för sjökaptan (YH)-examen

Utbildning i sjöfart

Åbo 2018



OPINNÄYTETYÖ

Tekijä: Juha Salonen

Koulutus ja paikkakunta: Merenkulku - Turku

Suuntautumisvaihtoehto: merikapteeni

Ohjaaja(t): Peter Björkroth

Nimike: Aluskäsikirjan laatiminen väyläalus Seilille

Päivämäärä 12.3.2018 Sivumäärä 7

Liitteet 1

Tiivistelmä

Opinnäytetyössäni käsittelen aluskäsikirjan laadintaa väyläalus Seilille. Tämän opinnäytetyön kohteena oleva aluskäsikirja tulee toimimaan pohjana yhtiön muiden alusten aluskäsikirjoille. Suurena muutoksena yhtiön alusten aiempiin aluskäsikirjoihin tulee olemaan siirtyminen printtiversiosta digitaaliseen versioon. Digitalisaatio mahdollistaa aluskäsikirjan pitämisen tiiviinä ja selkeänä. Sen pystyy myös personoimaan jokaiselle lukijalle erikseen. Näin saadaan lukija keskittymään hänelle oleelliseen tietoon, mikä parantaa turvallisuutta ja työn tehokkuutta.

Aluskäsikirjan sisällön määrittää yhtiön turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Tässä työssä haluttiin kuitenkin ylittää tämä vähimmäisvaatimus ja tehdä aluskäsikirja käyttäjän näkökulmasta.

Työhön on sisällytetty paljon vanhaa hiljaista osaamista, jota olen saanut haastatteluilla, sekä itse työskentelemällä V/A Seilillä matruusina, pursimiehenä sekä perämiehenä. Aluskäsikirja on tehty tiiviissä yhteistyössä Meritaito OY:n DPA Jukka Suonion kanssa.

Määrittelen tässä opinnäytetyössä viisi tekijää, joiden avulla aluskäsikirjasta saadaan toimiva. Ne ovat helppokäyttöisyys, selkeys, tiivis mutta kattava sisältö ja turvallinen kohdennettu aluskäsikirjan jakaminen, sekä jatkuva päivittäminen. Käsittelen myös digitalisoinnin mahdollisuuksia ja vaaroja.

Kieli: Suomi

Avainsanat: Aluskäsikirja, Perekäytös

EXAMENSARBETE

Författare: Juha Salonen

Utbildning och ort: Utbildning i sjöfart - Åbo

Inriktningsalternativ/Fördjupning: sjökaptten

Handledare: Peter Björkroth

Titel: Aluskäsikirjan laatiminen väyläalus Seilille

Datum: 12.3.2018

Sidantal 7

Bilagor 1

Abstrakt

I detta examensarbete behandlar jag producering av ISM-manual till farled fartyg Seili. Denna manual skall vara som en bas till ISM-manualer på rederiets andra fartyg. En stor förändring till gamla manualer i rederiet ska vara övergång från printversion till digitaliserad form. Digitalisering möjliggör att hålla manualen kort och tydligt. På detta sätt kan man även personalisera den till varje läsare. På det vise kan läsare koncentrera sig på information som är viktigt just till hen. Det här förbättrar säkerhet och arbetseffektivitet.

Innehållet av ISM-manual är beskrivit i rederiets ISM-koden. I detta arbete ville man överstiga detta minimikraven, och skapa en manual på läsarens vinkel.

Manualen innehåller mycket gammal tyst kunskap, som jag har fått med intervjuer och vid min matros-, båtsman- och styrman arbetet på Seili. Manualen är producerad i samarbete med rederiets DPA Jukka Suonio.

I detta examensarbete definierar jag fem faktorer som gör manualen fungerande. Dessa faktorer är lättanvändbarhet, tydlighet, kompakt men samtidigt omfattande innehåll samt med säker, personlig uppdelning och ständig uppdatering om manualen. Jag har även tänkt på möjligheter och hots som anknyter till digitalisering.

Språk: Finska

Nyckelord: ISM-manual, Introduktion

BACHELOR'S THESIS

Author: Juha Salonen

Degree Programme: Degree Programme in Maritime Management - Turku

Specialization: Seacaptain

Supervisor(s): Peter Björkroth

Title: Aluskäsikirjan laatiminen väyläalus Seilille

Date 12.3.2018 Number of pages 7

Appendices 1

Abstract

In this bachelor's thesis I describe the process of creating new ISM-manual to MSV Seili. The manual which this bachelor's thesis is based on will be a base manual to all other ISM-manuals in company's vessels. Significant change compared to the old manual will be the shift from printed version to digitalized one. Digitalization gives an opportunity to keep the manual compact and clear to use and makes it more individualised for the user. In this way the user can be focused on information that is vital. This improves safety and work efficiency.

Content of the ISM-manual is defined by company's ISM-code. In this manual the aim was to exceed the minimum standard and make a manual that is more user friendly by writing it from the users' point of view.

The manual includes a lot of silent knowledge, which I have reached via interviews and by working at MSV Seili as an AB, boatswain and deck officer. This ISM-manual was produced in co-operation with Jukka Suonio, DPA of Meritaito.

In this bachelor's thesis I define five factors that make the manual practical. These factors are accessibility, explicatory but comprehensive content and safe personalised sharing and constant updating of the manual. I also discuss possibilities and threats of digitalisation.

Language: Finnish

Key words: ISM-manual, familiarization

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	1
1.1	Työn tavoite.....	1
1.2	Ongelman asettelu	2
1.3	Työn rajausta ja rakenne.....	2
2	Työn teoreettinen tausta.....	3
3	Aiemmat aluskäsikirjat	3
3.1	Aluskäsikirjat muissa varustamoissa	3
4	Aluskäsikirjan sisältö.....	3
4.1	Organisaatio	3
4.2	Perehdyttäminen ja harjoitukset	4
4.3	Aluksen yleiskuvaus.....	4
4.4	Aluksen ja sen järjestelmien käyttö	5
4.5	Merenkulkutoiminta	5
4.6	Aluksen huolto ja kunnossapito	5
4.7	Hätätilannerutiinit.....	6
4.8	Laivatyöturvallisuus.....	6
4.9	Raportit	6
4.10	Todistukset ja julkaisut.....	6
5	Kriittinen tarkastelu ja työn tavoitteen täytyminen	6

1 Johdanto

Uuden työntekijän perehdyttäminen alukselle on usein melko pinnallista ja jää paljolti työntekijän itsensä vastuulle kysellä laivalla pidempään työskennelleiltä tarkentavia kysymyksiä. Uudelle työntekijälle esitellään aluksen tilat ja toimintatavat, jonka jälkeen luettavaksi saa muutamia paksuja mappeja, jotka kuitataan luetuksi ja ymmärretyksi. Uuteen työympäristöön tultaessa on valtavasti asioita, joita pitää omaksua. Laivalla käytännössä jokaisella miehistön jäsenellä on jokin hätätilannetehtävä, joka tarkoittaa, että uusi työntekijä on vastuussa myös muiden turvallisuudesta.

Selkeyttääkseen ja tehostaakseen uuden työntekijän perehdyttämistä Meritaito OY:ssä katsottiin, että aluskäsikirjojen tulisi olla selkeämpiä ja yksinkertaisempia. Tätä toteuttamaan yhtiö tilasi minulta uuden aluskäsikirjan Väyläalus Seilille. Tätä aluskäsikirjaa tullaan käyttämään yhtiön muiden alusten aluskäsikirjojen pohjana. Tämä opinnäytetyö kertoo tuon Aluskäsikirjan teosta.

1.1 Työn tavoite

Työn tavoitteena on luoda selkeä ja johdonmukainen aluskäsikirja, joka on avainasemassa uuden työntekijän perehdytyksessä alukselle. Aluskäsikirjan tasoksi määriteltiin, että sen pohjalta ammattilaisen tulee kyetä operoimaan alusta turvallisesti. Lähtötaso oli siis erittäin korkea ja kunnianhimoinen. Tuon tason saavuttaminen edellyttää selkeyttä ja johdonmukaisuutta aluskäsikirjalta. Suuren mahdollisuuden antoi siirtyminen printtiversiona digitaaliseen aluskäsikirjaan. Tämä mahdollistaa mm. linkkien käytön, jolloin kaikki eivät joudu lukemaan kaikkea, vaan jokainen pystyy valitsemaan vain omaan tehtäväänsä liittyvät asiat. Kaikille näkyy ainoastaan kaikkein tärkein informaatio, joka todella koskee kaikkia. Ehkä vieläkin suurempana mahdollisuutena digitaalisuus mahdollistaa videoiden käytön. Aluksen tiloja ja toimintoja voidaan esitellä videolla. Sopivan alustan löytyessä alukselle tuleva henkilö voi jo ennen alukselle saapumista tutustua aluskäsikirjaan kotona. Tällöin uusi työntekijä on erittäin paljon valmiimpi itse työhön. Tämä lisää huomattavasti turvallisuutta, mutta myös työn tuottavuutta.

1.2 Ongelman asettelu

Meritaidon merenmittausaluksilla miehitys tapahtuu ulkoisen miehitysfirman kautta. Tämä johtaa siihen, ettei aluksilla ole vakituista miehistöä. Muilla Meritaidon aluksilla toimii yhtiön oma henkilöstö, mutta sisäinen liikkuvuus on jokseenkin suurta. Näin ollen selkeälle ja johdonmukaiselle ohjeistukselle on tarve.

1.3 Työn rajausta ja rakenne

Aluskäsikirjan laajuus, sisältö ja tarkoitus määritettiin 2.11.2017 pidetyssä kokouksessa, johon osallistuivat Meritaidon varustamotoimintojen johtaja Otto Vuorinen, yhtiön DPA Jukka Suonio sekä merikapteeniopiskelija Juha Salonen.

Aluskäsikirjan sisältö:

- Aluksen rajat turvalliselle toiminnalle.
- Häätötilanneohjeistus: Black Out, kuolleen laivan elvytys, tulipalo, pelastautuminen ja henkilön pelastaminen vedestä.
- Harjoitusmanuaali ja niiden seuranta ja kirjanpito.
- Ohjeet komentosiltatyöskentelyyn, konehuoneeseen, hätätötilanteisiin, lastin käsittelyyn ja kiinnitykseen.
- Checklistat
- Perehdytyslomakkeet positioittain käsikirjan mukaan.

Aluskäsikirjan tarkoitus:

- Alukseen uutena tuleva ammattilainen pystyy ottamaan aluksen käyttöön ja selviytyy useimmista vikatötilanteista.
- Varmistaa, että kaikki vaatimusten mukaiset ohjeet ja asiakirjat ovat olemassa.
- Määrittelee Checklistojen tarpeen.

Kokouksessa päätettiin myös, että aluskäsikirja on Meritaito OY:n omaisuutta.

2 Työn teoreettinen tausta

Tämä opinnäytetyö pohjautuu aluskäsikirjaan, jonka Meritaito OY on tilannut minulta. Työn kieleksi tilaaja halusi yhtiön työkielen, joka on suomi. Aluskäsikirjan sisältö määräytyy yhtiön turvallisuusjohtamisjärjestelmän mukaan (Turvallisuusjohtamisjärjestelmä). Aluskäsikirjassa kuvataan alusten operointiin suoranaisesti liittyvät keskeiset toiminnot. (Turvallisuusjohtamiskäsikirja) Tämän opinnäytetyön pohjana oleva aluskäsikirja on tehty väyläalus Seilille ja toimii pohjana muiden alusten aluskäsikirjoihin. Työn toteutukseen olen hyödyntänyt omaa työkokemustani muissa yhtiöissä eri alustyypeillä, mutta ennen kaikkea työkokemustani VA Seilillä perämiehenä ja yt matruusina. Työn edetessä olemme DPA Jukka Suonion kanssa pitäneet seurantapalaverit 22.11.2017, 12.2 ja 23.2.2018. Lisäksi olen haastatellut Seilin päälliköitä Lauri Taralaista ja Harri Kiurua, konepäälliköitä Mika Vallea ja Anders Abrahamsonia sekä sähkömies Vesa Käköstä. Haastattelut on toteutettu vapaamuotoisina keskusteluina parhaan tuloksen saavuttamiseksi.

3 Aiemmat aluskäsikirjat

Meritaidon aluksilla on olemassa aluskäsikirjat. Ne ovat sinällään määräykset täyttäviä ja voimassaolevia. Nyt halusimme kuitenkin saada aluskäsikirjoista entistä selkeämpiä ja tarkoituksenmukaisempia. Digitalisaation myötä käytössämme on mahdollisuuksia, joita aikaisemmin ei ole ollut käytössä. Seilin aikaisemmassa aluskäsikirjassa on täysin relevanttia tietoa, jota on hyödynnetty myös uudessa aluskäsikirjassa.

3.1 Aluskäsikirjat muissa varustamoissa

Aluskäsikirjat ovat yhtiöiden omaisuutta, eivätkä julkisia. Kokemukseni mukaan ne kuitenkin ovat yleensä hyvin saman kaltaisia, paksuja mappeja, joissa on valtavasti tietoa. Kuitenkin uudelle työntekijälle aluksen operointiin helpottavaa käytännön tietoa on melko rajallisesti.

4 Aluskäsikirjan sisältö

4.1 Organisaatio

Aluskäsikirjan ensimmäinen luku käsittelee yhtiön ja aluksen organisaatiota, miehitystä, tehtäviä ja vastuita. Luku on pyritty pitämään mahdollisimman lyhyenä, koska aluskäsikirjan

tarkoitus on opastaa työntekijä aluksen käytännön operointiin. On kuitenkin hyödyllistä ja välttämätöntä esitellä vastuut ja ns. komentoketjut.

Yhtiön ja aluksen organisaatiot esitellään kaikessa lyhykäisyydessään organisaatiokaavioina.

Aluksen miehityksen määrää viranomaisen antama miehitystodistus sekä varustamon ja työntekijäjärjestöjen välinen miehityssopimus. Alus on katsastettu Itämeren liikenteeseen, mutta sille on myös voimassa oleva kotimaanliikenteen miehitystodistus. Todistukset ovat linkkinä tekstissä, joten ne saa auki helposti, mutta ne eivät vie tilaa itse tekstissä. Tekstissä on lueteltu miehityssopimuksen mukaiset tehtävät. Toimenkuvat ja vastuut on linkattu. Ainoastaan päällikön vastuuta ja määräysvaltaa on esitelty laajemmin tekstissä.

Organisaatioluvun viimeisessä osiossa käydään läpi päällikön katselmuksen sisältö, frekvenssi sekä sen tuloksista tiedottamista.

4.2 Perehdyttäminen ja harjoitukset

Luvussa esitellään lyhyesti varustamon perehdyttämispoliittikkaa, turvallisuusharjoituksia ja koulutusjärjestelmää. Nämä kyseiset asiat ovat ohjeistettu yksityiskohtaisemmin muissa oppaissa, joten aluskäsikirjassa tyydytään viittaamaan näihin lähteisiin, joista itse tieto löytyy.

4.3 Aluksen yleiskuvaus

Luvussa esitellään alus, kansi kerrallaan, sekä aluksen mitat. Ajatuksena on antaa lukijalle yleiskuva aluksen tiloista. Kuvauksessa on esitelty tärkeimmät turvallisuuskohteet, kuten lautta-, palo-, ja kokoontumisasemat. Tilojen esittelyyn tullaan myöhemmässä vaiheessa lisäämään videoita. Tietyistä tiloista, kuten kansipajasta on liitteenä inventaariolista. Inventaariolistoihin on lueteltu työkoneet ja muita arvokkaampia työkaluja. Näin uusi työntekijä tietää mitä laitteita hänellä on käytössä, vaikka ne eivät olisi näkyvissä. Tämä tehostaa työntekoa. Uusi työntekijä saattaa myös löytää vähän käytetyille työkaluille ja -koneille uutta käyttöä, joita vakiintunut henkilökunta ei ole tullut ajatelleeksi.

Luvussa kerrotaan myös aluksen rajat turvallisuudelle toiminnalle. Absoluuttisia rajoja on erittäin vaikea antaa, esimerkiksi muuttuvien lastitilanteen ja ympäristötekijöiden vuoksi.

Luvussa annetaan kuitenkin jonkinlainen ohjenuora käyttäjälle, josta käyttäjä voi lähteä peilaamaan rajoja kulloisiinkin ympäristötekijöihin.

4.4 Aluksen ja sen järjestelmien käyttö

Tämä luku on yksi tärkeimmistä luvuista aluskäsikirjassa ja uuden työntekijän näkökulmasta varmasti yksi mielenkiintoisimmista. Luvussa käydään läpi aluksen tärkeimmät järjestelmät ja niiden turvallinen ja asianmukainen käyttö. Tähän lukuun varustamo tulee myöhemmin lisäämään videoita, joilla selkeytetään ohjeistusta. Tähän lukuun tein muutamia ohjeita, kansikoneille, joiden käyttö on tähän asti ollut ns. perimätiedon varassa.

4.5 Merenkulkutoiminta

Merenkulkutoimintaluku pitää sisällään yksityiskohtaiset ohjeet merenkulkutoimintaan komentosillalla, kansi- sekä koneosastolla. Luvussa on myös ohjeistettu vahdinpito aluksella. Luvun viimeisenä kappaleena on ohje talvimerenkulkuun.

Merenkulkutoimintaohjeessa käydään läpi vaiheittain työskentely osastoittain. Ohje on jaettu ennen lähtöä, lähdön jälkeen, merellä, ennen satamaan saapumista ja satamaan tulon jälkeisiin toimenpiteisiin. Ohjeet on linkattu tekstiin osastoittain, jolloin esimerkiksi pursimiehen ei tarvitse lukea läpi kaikkia konemestarin tehtäviä. Näin käsikirja pysyy lyhyenä ja lukijan mielenkiinto kohdentuu juuri hänelle tärkeisiin asioihin.

4.6 Aluksen huolto ja kunnossapito

Aluksen huolto ja kunnossapitoon keskittyvässä luvussa käydään läpi määräaikaishuoltokohteet, kriittisten järjestelmien testaus ja huolto ja kunnossapidon vastuunjako. Tekstissä viitataan aluksella olevien kriittisten varaosien listaan, jota konepäällikkö ylläpitää.

Luvussa on myös kappale, jossa on ohjeita vianetsintään ja niiden korjaamiseen. Tämä on kappale, joka varmasti tulee elämään ja päivittymään ajan saatossa. Kappale on sinänsä erittäin tärkeä hiljaisen tiedon siirtymisen kannalta. Kaikissa aluksissa on vikoja tai ominaisuuksia, jotka vaikuttavat vakiintuneelle miehistölle pieniltä. Nämä pienet ongelmat kumuloituvat helposti suuriksi riskitekijöiksi, jos niitä ei tunneta. Sen vuoksi tämä kappale on erittäin tärkeä.

Koska varustamon alukset eivät ole kaiken aikaa miehitettyinä, on tähän lukuun tehty myös ohje toimenpiteistä aluksen jäädessä tyhjilleen.

4.7 Häätätilannerutiinit

Hätätilannerutiinit on laadittu parantamaan toimintaa hätätilanteessa. Niitä harjoitellaan säännöllisesti. Häätätilanneharjoitukset ja niiden sisältö on esitelty harjoitusmanuaalissa. Tässä luvussa esitellään tehtäväkohtaiset hätätilannerutiinit. Yhtiön hälytyskaavio on linkattuna tekstiin. Luvussa on ohjeistettu hätähälytyksen teko merellä ja satamassa, keskeiset puhelinnumerot ovat myös lueteltuna. Luvussa käsitellään myös tiedottamista hätätilanteessa.

4.8 Laivatyöturvallisuus

Luvussa määritellään vaarallinen työ ja esitellään vaarallisen työn työlupamenettely. Luvussa korostetaan jokaisen omaa vastuuta ja velvollisuutta työturvallisuuden parantamiseksi.

Luvun lopussa esitellään aluksen työsuojeluorganisaatiota.

4.9 Raportit

Luvussa on esitelty yhtiön poikkeamaraportointia ja muita aluksen toimintaan liittyviä raportteja.

4.10 Todistukset ja julkaisut

Aluskäsikirjan viimeisessä luvussa on lueteltu alukselta löydyttävät asiakirjat ja julkaisut, sekä niiden hallinnointi ja seuranta.

5 Kriittinen tarkastelu ja työn tavoitteen täytyminen

Aluskäsikirja on käsitteenä niin laaja kokonaisuus, että siinä on varmasti aina parannettavaa. Tässä työssä suurimmaksi ongelmaksi mielestäni muodostui käsikirjan pitäminen tiiviinä ja selkeänä. Aluskäsikirja voi olla erittäin hyvä työkalu uuden työntekijän perehdytykseen, mutta myös toimiva apu vakiintuneen miehistön arkeen. Aluksella on järjestelmiä ja toimintoja, joita ei käytetä jokapäiväisessä työskentelyssä. Näiden järjestelmien käyttöön

hyvä aluskäsikirja antaa paljon myös vakiintuneelle miehistölle. Siirtyminen printtiversiosta digitaaliseen aluskäsikirjaan on ehdoton parannus ja helpotti tämän työn onnistumista.

Nyt kun aluskäsikirjan runko on selkeä ja tiivis, olisi ensiarvoisen tärkeää, että digitalisointi tehtäisiin huolella ja ammattitaidolla. Toivon että Meritaito OY onnistuu löytämään hyvän yhteistyökumppanin sekä alustan valintaan, että mediasisällön tuotantoon. Jos digitalisointia ei tehdä huolella ja ammattitaidolla, on vaarana, että lopputuloksesta tulee sekava ja vaikeakäyttöinen. Luovuttaessa printtiversioon helposta käyttöliittymästä, digitalisoinnilla pitää saada lisäarvoa. Digitalisointi ei saa olla itse tarkoitus. Lopullisen tuotteen pitää olla helppokäyttöinen, selkeä, tiivis mutta sisällöllisesti kattava ja turvallisesti jaettavissa esimerkiksi uudelle työntekijälle, jo ennen tämän saapumista alukselle. Parhaassa tapauksessa käyttäjä pystyy selaamaan käsikirjaa omalla puhelimellaan ja tarkastamaan vaikkapa laivan kanteen käytettävän maalin ja tarvittaessa käytettävien kemikaalien käyttöturvavaroitukset.

Hyvä aluskäsikirja vaatii aktiivista päivittämistä, joten tavallaan työ ei tule valmiiksi. Tekemäni aluskäsikirja tarjoaa kuitenkin selkeän, tiiviin ja johdonmukaisen rungon, jolle huolellisesti tuotettu digitaalinen sisältö on hedelmällistä istutusta. Tekemäni aluskäsikirjan runko on muunnettavissa yhtiön muihin aluksiin, näin ollen voidaan sanoa, että työn tavoite täyttyi.

Lähteet

Meritaito oy Turvallisuusjohtamisjärjestelmä 8/2016

Meritaito oy Turvallisuusjohtamiskäsikirja. s.14, 8/2016