

PROJECT
CHALLENGE 

LUETTELO KOULUTUSPILOTEISTA
Laivanrakennusalan taitojen
muutoshaasteet

ERASMUS-EDU-2022-PI-FORWARD-LOT2 101087173

1. VIHREÄ SIIRTYMÄ



1.1. IMO:n ja muiden tahojen ympäristösäädökset laivojen varustelussa

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa osallistujan tietoja ja ymmärrystä kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) ja muiden tahojen ympäristösäännöksistä sekä niiden säännösten vaikutuksesta sisustuksen järjestelmiin, komponentteihin ja asentamismenettelyihin. Lisäksi tavoitteena on antaa osallistujille tietoa yksilöidä toimet, joita tarvitaan IMO:n määräysten ja tuotteiden kierrätettävyyden/kestävyyden arviointia koskevien sääntöjen noudattamiseksi, ja siten edistää meriturvallisuuden parantamista ja merten pilaantumisen ehkäisemistä soveltamalla yhdenmukaisesti kansainvälisiä välineitä.

Osallistujat

Varustamoyritysten ylimmän, keski- ja alemman tason teknisen johdon jäsenet.

Pääsyvaatimukset

Alusten rakentamisen ja varustamisen suunnitteluun, toiminnallisuuteen ja toimintaan liittyvien perusominaisuuksien tuntemus.

Typologia

Uudelleenkoulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

5

Oppimistulokset

Tämän koulutuspilotin tavoitteena on kehittää OSAAMISIA seuraavilla aloilla:

» LAIVANRAKENNUSPROSESSIEN KOORDINAATIO

telakan tuotantotoimintojen koordinointi, toimintojen edistymisen seuranta ja tarvittaessa mahdollisten korjaavien toimien ennakointi.

- TAITOTASO
Lainsäädännön vaatimusten noudattamisen tarkistaminen.
- TAIDOT
Kyky tunnistaa meriympäristön turvallisuuteen ja suojeluun liittyvät lainsäädännölliset vaatimukset.
- TIEDOT
 - IMO:n ja SOLAS-yleissopimuksen määräykset
 - Kestävyysstandardeihin liittyvät määräykset

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 - IMO-SÄÄNNÖT
 - IMO:n tausta ja yleiskatsaus
 - IMO:n sääntöjen soveltamisala ja vaikutukset merivoimien varustamoihin
 - Sääntöjen mukainen tehokas käsittely: esimerkkejä
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - SOLAS-YLEISSOPIMUS
 - SOLAS-yleissopimuksen tausta ja yleiskatsaus
 - SOLAS-yleissopimuksen pakolliset vaatimukset laivanrakennuksessa ja -varustelussa.
 - Käytännön esimerkkejä laivojen tilanteista
- OPPIMISKOKONAISUUS 3 - KIERRÄTYSSTANDARDI UNI CEI EN ISO/IEC
 - Kestävät kulutus- ja tuotantomallit eurooppalaisen Green Deal -ohjelman mukaisesti.
 - Tuotteiden kierrätettävyyden/kestävyyden arviointi (riskinarviointi ja todentamistestit)
 - Varustamoille asetettavat vaatimukset: esimerkkejä standardien soveltamisesta

Opetusmenetelmät

Interaktiivinen koulutus, missä keskitytään käytännön näkökohtiin, jotka liittyvät IMO:n ja muiden ympäristösäännösten täytäntöönpanoon, käyttäen esimerkkejä ja tapauksia meriteollisuudesta.

Opetusmateriaalit

Kouluttajan esityskalvot ja oleelliset säädöstekstit ja artikkelit.

Arviointi

KESTO: 1 tunti

Kirjallinen koe ja esimerkkitapauksia missä edellytetään ratkaisuja käytännön tapauksiin ja/tai avoimia kysymyksiä aihealueista.

Kouluttajat

IMO:n SOLAS- ja ympäristösäännösten asiantuntijat, esim. merenkulun luokituslaitosten (RINA, LR jne.) sääntelyasiantuntijat.

1.2. Vaihtoehtoiset meripolttoaineet: katsaus nykytilaan

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa osallistujien tietämystä ja ymmärrystä tulevaisuuden merenkulun energialähteistä ja vaihtoehtoisista polttoaineista. Lisäksi tavoitteena on tunnistaa erilaisia toimenpiteet, jotka tarvitaan vaihtoehtoisten polttoaineiden käytöstä aiheutuvien haasteiden ratkaisemiseksi. Tällä tavoin vastataan meriliikenteen uusiin haasteisiin ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen liittyviä maailmanlaajuisia ongelmia.

Osallistujat:

Osallistujat ovat meriteollisuusyritysten tai merenkulkualan johtoa, keskijohtoa tai asiantuntijoita.

Pääsyvaatimukset

Pääsyvaatimuksena on meriliikenteen ja merenkulkuun liittyvien kansallisten ja kansainvälisten ympäristösäännösten ja -standardien ymmärtäminen. Ympäristöystävällisen laivasuunnittelun ja -meriteollisuuden kokonaisuuden ymmärtäminen, mukaan lukien tehokkaat propulsiojärjestelmät, runkosuunnittelu ja päästöjen vähentämisteknologiat, kuten pakokaasupesurit ja selektiiviset katalyyttiset pelkistysjärjestelmät.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

6

Oppimistulokset

Tämän koulutuspilotin tavoitteena on kehittää osaamisia aloilla:

» LAIVANRAKENNUSPROSESSIEN KOORDINAATIO

Osa koordinoida ja johtaa laivanrakennuksen tuotannon prosesseja sekä tarvittaessa osaa korjaavat toimenpiteet.

• PÄTEVYYSTASO

Ymmärtää vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöön liittyvät toimintaperiaatteet, tärkeimmät ongelmat sekä taloudelliset ja teknologiset näkökohdat.

• TAIDOT

Kykenee tunnistamaan meripolttoaineiden käyttöön liittyviä ongelmia ja toimimaan ongelmien estämiseksi.

• TIEDOT

- Vaihtoehtoisten polttoaineiden sääntelyyn liittyvät kysymykset
- Teknologiset rajoitteet
- Käyttöön liittyvät lieventävät toimet

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 - MERENKULUN VAIHTOEHTOISET POLTTOAINEET
 - Päästöjä koskevan sääntelyn tavoitteiden ymmärtäminen
 - Vaihtoehtoisten polttoaineiden kuvaus ja vertailu
 - Vaihtoehtoisten polttoaineiden tarjonta, kustannukset ja infrastruktuurin haasteet
 - Ympäristövaikutukset, yhteiskunnalliset vaikutukset ja vaikutukset liiketoimintaan
 - Teknologinen valmius
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - RISKIT JA NIIHIN EHKÄISY
 - Kuljetus, logistiikka
 - Vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöä koskeva koulutus
 - Varastointi (aluksilla, maalla)
 - Turvallisuusmääräykset (aluksella, polttoaineen tankkaus, varastointi)

Opetusmenetelmät

Verkkokoulutus missä hyödynnetään digitaalista oppimisalustaa. Koulutus voidaan toteuttaa interaktiivisin menetelmin luennoi ja keskusteluin. Tämä verkkokoulutus keskittyy vaihtoehtoisten polttoaineiden käytännön haasteisiin ja ratkaisuihin ja hyödyntää todellisia käytännön esimerkkejä ja ratkaisuvaihtoehtoja.

Opetusmateriaalit

Kouluttajan esityskalvot, säädöstekstit ja mu kirjallisuus.

Arviointi

KESTO: 1 tunti

Kirjallinen loppukoe missä edellytetään ratkaisuja käytännön tapauksiin ja/tai avoimia kysymyksiä vaihtoehtoista polttoaineista tai säännöksistä.

Kouluttajat

Kouluttajat ovat vaihtoehtoisten polttoaineiden asiantuntijoita.

1.3. Laivojen energian tarve ja kulutus

Tavoitteet

Tavoitteena on lisätä tietämystä laivojen energijärjestelmistä (diesel-sähkö, LNG, hybridi, akku). Lisäksi tavoitteen on ymmärtää aluksen energian tarpeen ja energiatehokkuuden perusteet. Ymmärtää energiansäästötoimenpiteet laivaliikenteen toiminnoissa (reititys, satamatoiminnot, nopeus ym).

Osallistujat

Osallistujat ovat meriteollisuusyritysten tai merenkulkualan johtoa, keskijohtoa tai asiantuntijoita.

Pääsyvaatimukset

Pääsyvaatimuksena on meriliikenteen ja merenkulkuun liittyvien kansallisten ja kansainvälisten ympäristösäännösten ja -standardien ymmärtäminen. Ympäristöystävällisen laivasuunnittelun ja -meriteollisuuden kokonaisuuden ymmärtäminen, mukaan lukien tehokkaat propulsiojärjestelmät, runkosuunnittelu ja päästöjen vähentämisteknologiat, kuten pakokaasupesurit ja selektiiviset katalyyttiset pelkistysjärjestelmät.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

6

Oppimistulokset

Tämän koulutuspilotin tavoitteena on kehittää OSAAMISIA seuraavilla aloilla:

» ENERGIANTARVE ALUKSELLA

Tunnista vaatimukset ottaen huomioon, että aluksen energiankulutus määräytyy alustyyppin, aluksen hydrodynaamisten ominaisuuksien, sääolosuhteiden ja aluksen käyttötavan mukaan.

• TAITOTASO

Ymmärtää vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöön liittyvät toimintaperiaatteet, tärkeimmät ongelmat sekä taloudelliset ja teknologiset näkökohdat.

• TAIDOT

Kykenee tunnistamaan meripolttoaineiden käyttöön liittyviä ongelmia ja toimimaan ongelmien estämiseksi.

• TIEDOT

- Vaihtoehtoisten polttoaineiden sääntelyyn liittyvät kysymykset
- Teknologiset rajoitteet
- Käyttöön liittyvät lieventävät toimet

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 - LAIVOJEN ENERGIANKULUTUKSEN PERIAATTEET JA HAASTEET
 - Laivojen energiantarpeen ja energiatehokkuuden perusteet
 - Laivojen energianhallinta ja kestävä meriliikenne
 - Tekoäly (AI) merenkulun toiminnoissa (reititys, satamatoiminnot)
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - RISKIT JA NIIHIN EHKÄISY
 - Kuljetus, logistiikka
 - Vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöä koskeva koulutus
 - Varastointi (aluksilla, maalla)
 - Turvallisuusmääräykset (aluksella, polttoaineen tankkaus, varastointi)

Opetusmenetelmät

Verkkokoulutus missä hyödynnetään digitaalista oppimisalustaa. Koulutus voidaan toteuttaa interaktiivisin menetelmin luennoi ja keskusteluin. Tämä verkkokoulutus keskittyy vaihtoehtoisten polttoaineiden käytännön haasteisiin ja ratkaisuihin ja hyödyntää todellisia käytännön esimerkkejä ja ratkaisuvaihtoehtoja.

Opetusmateriaalit

Kouluttajan esityskalvot, säädöstekstit ja mu kirjallisuus.

Arviointi

KESTO: 1 tunti

Kirjallinen koe ja esimerkkitapauksia missä edellytetään ratkaisuja käytännön tapauksiin ja/tai avoimia kysymyksiä vaihtoehtoisista polttoaineista tai säännöksistä.

Kouluttajat

Kouluttajat ovat asiantuntijoita laivansuunnittelussa, -rakennuksessa ja laivojen energiasysteemien suunnittelussa.

1.4. Biopohjaiset materiaalit alusrakentamisessa ja korjauksessa

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa tietämystä materiaalien ominaisuuksista merenkulkualan tuoteinnovaatioita varten. Hankkia tekniikoita, joilla voidaan käyttää bio-uusiutuvia komponentteja komposiiteissa ja liimoissa, biopohjaisia materiaaleja purjeveneissä ja meriteollisuudessa sekä biopohjaisten liimojen käyttöä puun liimaamiseen kaistalevytekniikassa. Näin edistetään Euroopan ympäristötavoitteiden saavuttamista ja meriteollisuuden ja varustamisen ympäristövaikutusten vähentämistä.

Osallistujat

Laivanrakennusalan tekninen henkilöstö.

Pääsyvaatimukset

Kokemus laivanrakennuksesta tai -korjauksesta.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

16 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

3

Oppimistulokset

Tämän koulutuspilotin tavoitteena on kehittää OSAAMISTA seuraavilla aloilla:

» MERITEOLLISUUDEN ASENNUSTYÖ

Pystyy teknisten piirustusten perusteella valmistamaan meriteollisuuden tuotteita ja osia, kykenee suorittamaan kokoonpanotöitä, aluksen yleistä sisäistä varustamista ja kannen lisävarusteiden kiinnittämistä.

• TAITOTASO

Ymmärtää biopohjaisten materiaalien käyttöön liittyvät toimintaperiaatteet ja tekniset näkökohdat. Soveltaa biopohjaisten komponenttien käytön tekniikoita merenkulun varusteiden toimintatapoihin.

• TAITOTASO

- Osaa tulkita teknisiä piirustuksia, työkiertoja ja teknisiä määritelmiä
- Osaa soveltaa liitostekniikoita
- Osaa soveltaa erilaisia kokoonpanotekniikoita

• TIEDOT

- Sisä- ja ulkokäyttöön tarkoitettujen meriteollisuuden varusteiden materiaalityyppien ymmärtäminen
- Materiaalinkäsittelylaitteet
- Liitos- ja kokoonpanotekniikat

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1: KESTÄVÄ KEHITYS JA KIERTOTALOUS MERITEOLLISUUDEN TUOTANNOSSA JA -PROSESSEISSA
 - Ympäristö säädökset
 - Uudet biopohjaiset materiaalit ja prosessiteknologiat biopohjaista merenkulkualan rakentamista varten
 - Biologiset nanopohjaiset komposiittimateriaalit merenkulun sovelluksia varten
 - Korkean teknologian komposiittimateriaalit, mukaan lukien biopohjaiset, jotka on tarkoitettu pieniin sarjoihin, prototyyppien valmistukseen ja räätälöintiin
 - Biopohjaisten veneiden ja huvialusten tehokas tuotanto ja nanovalmistus
- OPPIMISKOKONAISUUS 2: BIOPOHJAISTEN MATERIAALIEN KÄYTTÖ MERITEOLLISUUDEN TUOTTEISSA
 - Biologisten tuotteiden soveltamistekniikat erilaisissa rakenteissa
 - Biopohjaisten komponenttien soveltaminen komposiitteihin ja liimoihin
 - Biopohjaisten liimojen soveltaminen puuhun

Opetusmenetelmät

Teorialuentoja ja käytännön harjoitusten yhdistelmä. Teoriatunneilla perehdytään biopohjaisten materiaalien ja komponenttien sekä niihin liittyvien tekniikoiden perusteisiin, kun taas käytännön istunnoissa voidaan soveltaa näiden materiaalien asennus- ja liitostekniikoita. Harjoitukset tarjoavat mahdollisuuden soveltaa hankittuja tietoja todellisiin tilanteisiin merenkulun rakentamisessa tai varustamisessa.

Opetusmateriaalit

Harjoitusten materiaali: biopohjaiset komponentit, välineet jne. Tarkastellaan tapaustutkimuksiin ja hankkeisiin, joita sovelletaan meriteollisuudessa.

Arviointi

KESTO: 2 tuntia

Teoreettinen arviointi: kirjalliset kokeet, joilla arvioidaan meriteollisuuden tuoteinnovaatioihin käytettävien materiaalien ominaisuuksien ymmärtämistä. Käytännön arvioinnit: suorituskoee, jolla osoitetaan taitoja biopohjaisten materiaalien liitostekniikoiden soveltamisessa.

Kouluttajat

Kouluttajat ovat meriteollisuuden asiantuntijoita, joilla on kokemusta biopohjaisista materiaaleista ja komponenteista.

2. DIGITAALINEN SIIRTYMÄ

2.1. Meriteollisuuden digitaalinen hyvinvointi

Tavoitteet

Tavoitteena on vähentää ns. ruutuajan vaikutusta fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin ottamalla käyttöön digitaalisia turvatoimia kyberturvallisuusriskien torjumiseksi sekä asettamalla rajoja eristyksissä työskenteleville työntekijöille, edistämällä tietoista teknologian käyttöä, integroimalla digitaalisia terveystratkaisuja, tehostamalla viestintää ja vaalimalla myönteistä digitaalista kulttuuria. Näissä tavoitteissa keskitytään yhdessä edistämään tervettä suhdetta teknologiaan, turvaamaan työntekijöiden hyvinvointi ja selviytymään merenkulkualan ainutlaatuisista vaatimuksista.

Osallistujat

Tekninen henkilöstö ja työjohtajat, jotka hyödyntävät aktiivisesti teknologiaa työpaikalla, erityisesti operatiivisissa tehtävissä.

Pääsyvaatimukset

Tehokas osallistuminen edellyttää perus- tai keskitason tietämystä asiaankuuluvasta teknologiasta ja digitaalisista välineistä.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

DigiComp 2.2

EQF

5

Oppimistulokset

Tämä prototyyppi auttaa kehittämään seuraavia kansalaisten digitaalisen osaamisen viitekehyksessä (DigiComp 2.2) esitettyjä taitoja:

» TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN SUOJELU

Pystyy välttämään terveystriskejä sekä fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin kohdistuvia uhkia digitaalitekniikkaa käytettäessä. Osaa suojella itseään ja muita mahdollisilta vaaroilta digitaalisissa ympäristöissä.

• TAITOTASO

Osaa itsenäisesti ja omista lähtökohdista käsin ja ratkaista tarkoin määritellyjä ja eirutiininomaisia ongelmia:

- selittää, miten voin välttää teknologian käyttöön liittyviä fyysiseen ja psyykkiseen terveyteeni kohdistuvia uhkia
- valita tapoja suojella itseään ja muita digitaalisissa ympäristöissä esiintyviltä vaaroilta
- keskustella sosiaalista hyvinvointia ja osallisuutta edistävästä digitaalisesta teknologiasta

• SKILLS

tiedostaa, että on tärkeää tasapainottaa digitaalisen teknologian käyttöä ja sen käyttämättä jättämistä vaihtoehtona, sillä monet eri tekijät digitaalisessa elämässä voivat vaikuttaa henkilökohtaiseen terveyteen, hyvinvointiin ja elämäntyytyväisyyteen.

• TIEDOT

Osaa soveltaa itseensä ja muihin erilaisia digitaalisen käytön seuranta- ja rajoittamisstrategioita.

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1: RUUTUAJAN HALLINTA OMASSA TYÖSSÄ
 - Keskustelu meriteollisuuden toimintaympäristön vaatimuksista ja teknisistä näkökohdista
 - Digitaalisen hyvinvoinnin ymmärtäminen
 - Tutustutaan erityisiin haasteisiin, joita merenkulkualan ammattilaiset kohtaavat ruutuajan hallitsemisessa
 - Keskustellaan käytännön strategioista, joissa otetaan huomioon merityön dynaaminen luonne
 - Korostetaan teknologian roolia digitaalisten laitteiden tasapainoisen ja terveellisen käytön edistämisessä
- OPPIMISKOKONAISUUS 2: RAJOJEN ASETTAMINEN TEKNOLOGIAN SUHTEEN
 - Määritellään käsite "terveiden rajojen asettaminen digitaalisten laitteiden kanssa" merenkulkutoiminnan yhteydessä
 - Keskustellaan pitkiin työaikoihin ja monimutkaisiin teknisiin tehtäviin liittyvistä haasteista
 - Korostetaan laitteiden käytön rajojen selkeän määrittelyn merkitystä sekä työ- että yksityiselämässä
 - Keskustellaan mahdollisista vaikutuksista henkiseen hyvinvointiin ja työsuoritukseen
 - Keskustellaan tavoista selviytyä merenkulkualan haasteista ja vastustuksesta

Opetusmenetelmät

Online training using interactive tools through the LMS Platform.

Opetusmateriaalit

Kouluttajat esitysmateriaali.

Arviointi

KESTO: 1tunti

Kirjallisen arviointi, jonka tarkoituksena on arvioida käyttäjien digitaalisen hyvinvoinnin käsitteiden ymmärtämistä ja käytännön soveltamista. Arviointiin sisältyy avoimia kysymyksiä, jotka kattavat ymmärtämisen, digitaalisten käyttöstrategioiden soveltamisen, sosiaalisen hyvinvoinnin keskustelun ja pohdinnan.

Kouluttajat

Meriteollisuutta tunteva psykologi.

2.2. Digitaaliset järjestelmät meriteollisuuden tuotannon koordinointiin ja valvontaan liittyvien tietojen analysoimiseksi

Tavoitteet

Tavoitteena on soveltaa digitaalisia välineitä laivanrakennuksen tuotannon koordinointiin ja valvontaan liittyvien tietojen hallintaan ja analysointiin. Keskitytään tietoihin, jotka eivät rajoitu pelkästään kirjalliseen tietoon vaan jolla pyritään syvällisempään tutkimukseen, jonka avulla voidaan tarjota näkemyksiä aluepäälliköille ja tuoda esiin tapahtumien ja saavutettujen tulosten välisiä suhteita.

Osallistujat

Ylemmän, keskitason ja alemman tason teknisten johtoryhmien jäsenet, jotka vastaavat laivanrakennuksen tuotannon koordinoinnista ja valvonnasta.

Pääsyvaatimukset

Meriteollisuuden tuotannon koordinointi- ja valvontatoimien tuntemus ja hallinta.

Typologia

Uudelleenkoulutus

Kesto

16 tuntia

Koulutuksen perusta

DigiComp 2.2

EQF

5

Oppimistulokset

Tämä prototyyppi auttaa kehittämään seuraavia kansalaisten digitaalisen osaamisen viitekehysessä (DigComp 2.2) esitettyjä taitoja:

» INFORMAATION JA DIGITAALISEN SISÄLLÖN HALLINTA

Informaation ja sisällön järjestäminen, tallentaminen ja hakeminen digitaalisissa ympäristöissä. Osaa järjestää ja käsitellä niitä jäsennellyssä ympäristössä.

• TAITOTASO

Edistyneellä tasolla tarpeiden ja muiden tarpeiden mukaan ja monimutkaisissa yhteyksissä:

- mukauttaa tiedon, datan ja sisällön hallintaa siten, että se on mahdollisimman helposti haettavissa ja tallennettavissa
- mukauttaa niitä järjestettäväksi ja käsiteltäväksi mahdollisimman tarkoituksenmukaisessa jäsennellyssä ympäristössä

• TAIDOT

Osaa käyttää digitaalisia kaluja (esim. analyysiohjelmistoja), jotka on suunniteltu monimutkaisen tiedon hallintaan ja järjestämiseen päätöksenteon ja ongelmanratkaisun tueksi.

• KNOWLEDGE

Tietää, että esimerkiksi tekoälyjärjestelmien keräämää ja käsittelemää dataa voidaan käyttää tunnistamaan kuvioita uudessa datassa, jotta analyysijä voidaan edelleen optimoida ja personoida.

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 – DIGITAALISET TYÖKALUT
 - Saatavilla olevat digitaaliset ratkaisut koordinointi- ja valvontaprosessien hallinnan tueksi
 - Toiminnot, joilla pyritään optimoimaan työnkulkuja, seuraamaan jatkuvasti tilauksen etenemistä ja resurssien käyttöä
 - Business Intelligence -työkalujen integrointi: esimerkkejä sovelluksista laivanrakennusalalla
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - TIETOON PERUSTUVA LÄHESTYMISTAPA
 - Liiketoimintaprosesseja koskevien tietojen kerääminen ja hallinta
 - Keskitetty tiedonkeruuprosessi tuotannonohjauksen ja koordinoinnin eri alueiden ja toimintojen toiminnasta
 - Tietojen parantaminen ja käyttö strategisessa suunnittelussa liiketoimintatietojärjestelmien avulla
 - Analyysimallit, joilla pystytään käsittelemään tietoja ketterästi ja varmistamaan näkyvyys ja nopeus tiedon tehokkaassa jakelussa
 - Räätelöityjen raporttien laatiminen

Opetusmenetelmät

Kurssilla keskitytään vuorovaikutteisessa seminaarityöskentelyssä kerättyjen tietojen hallintaan ja analysointiin liittyviin käytännön näkökohtiin, jotka perustuvat esimerkkeihin ja konkreettisiin tapauksiin, jotka liittyvät alusten tuotantotoiminnan koordinointiin ja valvontaan.

Opetusmateriaalit

Kouluttajan esitysmateriaali, Business Intelligence ja muut digitaaliset työkalut.

Arviointi

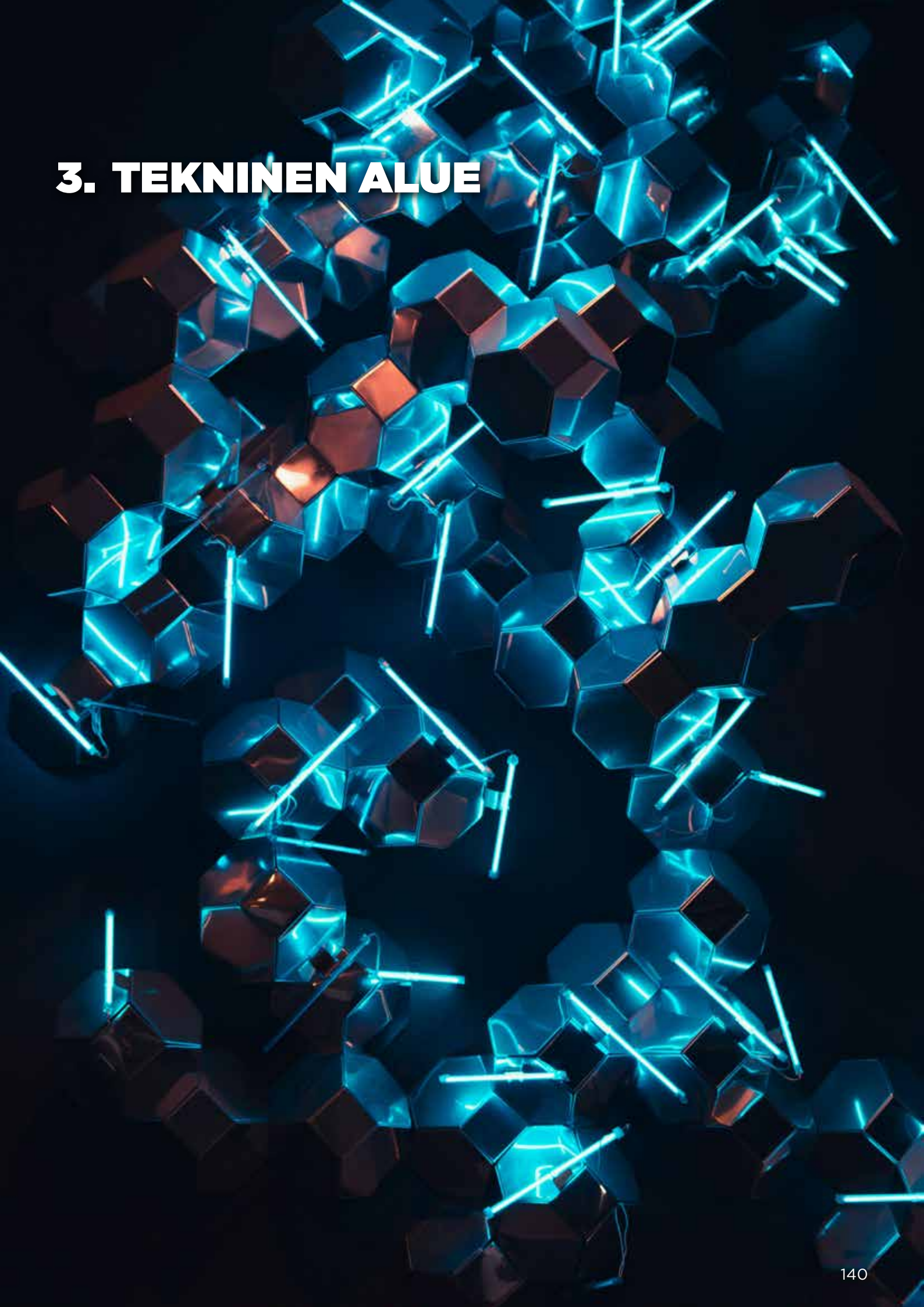
KESTO: 1 tunti

Kirjallinen loppukoe, joka sisältää tehtäviä käytännön tapauksiin ja/tai avoimia tai suljettuja kysymyksiin, jotka liittyvät digitaalisten järjestelmien toimintaan.

Kouluttajat

Tiedon käsittelyn asiantuntijat, jotka työskentelevät tuotannon koordinoinnin ja valvonnan parissa.

3. TEKNINEN ALUE



3.1. Meriteollisuuden kokoonpanon robotisointi

Tavoitteet

Tavoitteena on lisätä osallistujien tietämystä meriteollisuudessa käytettävien robottien ja hitsausjärjestelmien teknologiasta sekä niiden integroinnista meriteollisuusympäristöihin. Lisäksi tavoitteena on tutustuttaa osallistujat robottien ohjelmointiin, käyttöön ja huoltoon merenkulkualan erityisiin kokoonpano- ja hitsaustehtäviin.

Osallistujat

Meriteollisuuden tuotantohenkilöstö.

Pääsyvaatimukset

Osallistujilla tulee olla peruskokemus mekaanisesta teollisuusautomaatiosta sekä perustiedot tietokoneohjelmoinnista. Meriteollisuuden kokoonpano- ja hitsaustoimintojen tuntemus.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

32 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

4

Oppimistulokset

Tämän koulutuspilotin tavoitteena on kehittää OSAAMISIA seuraavilla aloilla*:

» ROBOTTIJÄRJESTELMÄN KOKOONPANO

Nykyisten säännösten perusteella pystyy suorittamaan robottijärjestelmän asennus- ja konfigurointimenettelyt ja takaamaan myös kunnossapitotoimenpiteet, jotka perustuvat kunnossapitoon, ennaltaehkäisevään ja reaktiiviseen kunnossapitoon.

• OSAAMISTASO

Ymmärtää robottisovellusten käyttöön liittyvät toimintaperiaatteet ja tekniset näkökohdat. Soveltaa yksinkertaisia ohjelmia ja toimintatapoja robottijärjestelmää varten.

• TAIDOT

- Määrittää lyhyesti asianmukainen robottityyppi käytettäväksi
- Suorittaa yksinkertaisia ohjeita ja komentoja

• TIEDOT

- Robottijärjestelmien laiteohjelmistot ja ohjelmistot
- Robottijärjestelmien käyttötekniikat
- Robotikkaprosessien aikataulutus

*kansalliset koulutusvaatimukset huomioiden (NQF)

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 - YLEISKATSAUS ROBOTISOINNIN NYKYTILAAN MERITEOLLISUUDESSA
 - Robotisoinnin sovellukset meriteollisuudessa
 - Robotisoinnin edut ja haasteet kokoonpano- ja hitsaustoiminnoissa
 - Meriteollisuuden robotisointia koskevien todellisten tapaustutkimusten analysointi
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - ROBOTITEKNOLOGIAT JA HITSAUSJÄRJESTELMÄT
 - Kokoonpano- ja hitsaustoiminnoissa käytettävien robottien tyypit
 - Meriteollisuudessa käytettävät hitsausjärjestelmät
 - Robottien ja hitsausjärjestelmien integrointi meriteollisuudessa ympäristössä
- OPPIMISKOKONAISUUS 3 - ROBOTTIEN OHJELMOINNIN JA KÄYTÖN ESITTELY MERITEOLLISUUSYMPÄRISTÖISSÄ
 - Robottien ohjelmointi tiettyjä kokoonpano- ja hitsaustehtäviä varten
 - Turvallisuus robottien käytössä laivaympäristöissä
 - Robottien huolto ja hallinta merenkulun sovelluksissa

Oppimismenelmät

Teorialuentojen ja käytännön harjoitusten (simulaatioiden) yhdistelmä. Teorialuennoilla perehdytään robotisoinnin ja siihen liittyvien tekniikoiden perusteisiin, kun taas käytännön istunnoissa tutustutaan robottien ohjelmointiin ja käyttöön simuloitussa laivaympäristössä. Sovelletut tapaustutkimukset ja projektit tarjoavat mahdollisuuden soveltaa hankittuja tietoja todellisiin tilanteisiin laivanrakennusteollisuudessa.

Opetusmateriaalit

Tietokoneet tai laitteet robottien ohjelmointia ja käyttöä varten. Robottien simulointi- ja ohjelmointiohjelmat. Muu opetusmateriaali meriteollisuuden tapaustutkimuksia ja hankkeita hyödyntäen.

Arviointi

KESTO: 2 tuntia

Kirjallinen koe, jossa arvioidaan robotisoinnin ja siihen liittyvien tekniikoiden perusteiden ymmärtämistä. Suorituskoee, jolla osoitetaan robottien ohjelmoinnin, käytön ja huollon perustaidot simuloitussa ympäristössä.

Kouluttajat

Teollisuusrobotiikan, meritekniikan ja prosessiautomaation asiantuntijat tai ammattilaiset, joilla on kokemusta robotisoidun teknologian ja hitsauksen käyttöönotosta meriteollisuudessa.

3.2. Tietokoneavustettu suunnittelu (CAD) – Laivan runkorakenteet

Tavoitteet

Päivittää osallistujien taitoja parantamalla laivasuunnittelutekniikoita käyttämällä rungon rakenteen 3D-CAD-malleja. Parannetaan osallistujien tietämystä tietokoneavusteisista laivasuunnitteluvälineistä esittelemällä ohjelmien ja grafiikkaympäristöjen päätoiminnot ja soveltamalla niitä käytännössä.

Osallistujat

Laivasuunnittelijat, jotka haluavat päivittää rungon rakenteiden suunnitteluun ja mallintamiseen liittyviä erityistaitojaan käyttämällä erikoisohjelmistoja.

Pääsyvaatimukset

Meriteknikantuntemus laivan rungon suunnittelun periaatteiden ymmärtämiseksi. Tietokoneavusteisen suunnittelun (CAD) ohjelmistojen tuntemus erityisesti laivan runkorakenteiden suunnittelussa. Alusten runkorakenteiden suunnitteluun ja rakentamiseen sovellettavien kansainvälisten määräysten ja standardien tuntemus.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

32 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

4

Learning Outcomes

Tämä prototyyppi vastaa seuraavien OSAAMISTASOJEN* kehittämiseen:

» LAIVAN SUUNNITTELU

Laivan osien (runko, järjestelmät, varusteet, rakenteet, sisätilat) yksityiskohtaisten teknisten piirustusten laatiminen käyttäen soveltuvimpia tekniikoita ja huolehtimalla käyttöohjeiden laatimisesta sekä antamalla tarvittavaa tukea tuotantodokumenttien käsittelyyn.

- TAITOTASO
- Kyky suunnitella ja laatia aluksen rakentamista ja korjaamista koskevat tekniset asiakirjat luonnosten ja teknisten perusohjeiden pohjalta noudattaen teknisiä määritelmiä, laatustandardeja ja meriteollisuudessa sovellettavia säännöksiä, työsuojelua ja ympäristönsuojelua koskevia määräyksiä.
- TAI DOT
 - CAD- ja muiden runkosuunnitteluohjelmistojen käyttö
 - 3D-piirustustekniikoiden soveltaminen
 - Kyky soveltaa rungon rakentamista koskevien asiakirjojen käsittelytekniikoita
- TIE DOT
 - Runkosuunnittelun kansainväliset määräykset ja standardit
 - 3D-piirtäminen
 - Runkotyön dokumenttien ymmärrys

*kansallisten koulutusvaatimuste mukaisesti (NQF)

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 - TUTUSTUMINEN ERI SUUNNITTELUOHJELMISTOJEN TÄRKEIMPIIN TOIMINTOIHIN.
 - Yleiskatsaus tärkeimpiin laivojen suunnittelussa käytettäviin ohjelmistoihin
 - Tärkeimmät toiminnot ja sovellukset runkorakenteiden suunnittelussa (esim. rungon suunnittelu, hydrostaattiset laskelmat, layout-piirustus ja lujuuslaskelmat)
 - Eri järjestelmien ja ratkaisujen analysointi ja vertailu
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - RUNGON RAKENTEIDEN 3D-MALLINTAMINEN
 - Rakenneosien suunnittelu laivanrakennuksessa ja laivankorjauksessa
 - Runkomallien jännitysanalyysi ja optimointi
 - Runkorakenteiden suunnittelun käytännön sovellukset 3D-mallinnusohjelmia käyttäen
- OPPIMISKOKONAISUUS 3 - TEKNINEN DOKUMENTOINTI
 - Runkorakenteiden suunnittelun kannalta merkitykselliset kansainväliset määräykset ja standardit
 - Laivanrakennukseen ja laivankorjaukseen liittyvien piirustusten ja teknisten asiakirjojen laatiminen

Opetusmenetelmät

Teorialuentoja ja käytännön harjoitusten yhdistelmä. Keskeisten käsitteiden esittely, ohjeet välineiden käytöstä sekä rungon rakenteiden suunnittelun kannalta merkityksellisten menetelmien ja toimintojen selitykset. Käytännön tapaustutkimuksia tai simuloituja projekteja voidaan käyttää, jotta osallistujat saavat käytännön kokemusta ohjelmiston käytöstä todellisissa tilanteissa. Käytännön harjoituksiin voisi sisältyä mallinnusharjoituksia ja ongelmanratkaisua.

Opetusmateriaalit:

Käytännön ohjeistus ja suunnitteluohjelmisto joka täyttää järjestelmävaatimukset ohjelmiston tehokkaaksi käyttämiseksi. Kaikki muut kurssille osallistumisen edellyttämät tekniset vaatimukset.

Arviointi

KESTO: 2 tuntia

Kirjallinen testi tai kyselylomakkeet kurssin aikana esitellyistä käsitteistä ja välineistä. Suoritustesti, jolla osoitetaan mallinnustaidot ja ongelmanratkaisutaidot.

Kouluttajat

Tietokoneavusteisen (CAD) laivasuunnittelun ja rakennesuunnittelun asiantuntijat.

3.3. Materiaalien hitsattavuus meriteollisuudessa

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa tietämystä materiaalien ominaisuuksista eri hitsaustekniikoiden osalta kiinnittäen erityistä huomiota teräsiin (lujat teräkset) ja alumiiniseoksiin. Lisäksi tavoitteena on ymmärtää hitsauksen ja siihen liittyvien tekniikoiden teoriaa, periaatteita ja sovellettavuutta laivanrakennusalalla sekä parantaa tietämystä hitsattavuuden arviointimenetelmistä ja ohjeita huomioon otettavista toimenpiteistä

Osallistujat

Osallistujat ovat valmistustekniikan yritysten johtotasoa, keskijohdoa tai asiantuntijoita.

Pääsyvaatimukset

Ymmärrys hitsauksen materiaaleista, suunnittelusta sekä laadunvarmistuksesta ml. peruskäsitys hitsausmenetelmistä.

Typologia

Uudelleenkoulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

Kansalliset vaatimukset

EQF

6

Learning Outcomes

Tämä prototyyppi vastaa seuraavien OSAAMISTASOJEN kehittämiseen:

» LAIVANRAKENNUSTOIMINTOJEN KOORDINAATION

Telakan valmistusteknisten yksiköiden toimintojen koordinointi, toimintojen edistymisen seuranta ja tarvittaessa mahdollisten korjaavien toimien ennakointi.

• TAITOTASO

Ymmärtää hitsattavuuden hallintaan vaikuttavat tekijät ja osaa käyttää hankittua tietoa eri materiaaliluokkien/-laatuojen hitsaustuotannossa.

• TAIDOT

Kyky havaita ja identifioida vaativiin hitsauksen tuotantoteknisiin liittyviä ongelmia.

• TIEDOT

- Lisääntynyt tieto ongelmien ratkaisusta ja oikeista teknisistä valinnoista
- laivanrakennuksen hitsausmenetelmistä ja -materiaaleista

*kansallisten koulutusvaatimuste mukaisesti (NQF)

Sisällöt

- OPPIMISKOKONAISUUS 1 - LAIVANRAKENNUKSEN PROSESSIEN JA ONGELMIEN TEOREETTINEN TUNTEMUS
 - Hitsauksen ja siihen liittyvien tekniikoiden teoria, periaatteet ja sovellettavuus
 - Materiaalien ominaisuudet erilaisten terästyypin hitsauksen osalta
 - Innovatiiviset hitsausprosessit Euroopan laivanrakennusteollisuudessa
 - Eri materiaalijärjestelmien ja ratkaisujen analysointi ja vertailu
- OPPIMISKOKONAISUUS 2 - MATERIAALIT JA NIIDEN KÄYTTÄYTYMINEN HITSAUKSEN AIKANA KESKITTYEN ERITYISESTI TERÄKSIIN (LUJAT TERÄKSET) JA ALUMIINISEOKSIIN
 - Sulahitsauksen aiheuttamat rakenteelliset muutokset hitsausliitoksessa
 - Hitsautuvuuden arviointimenetelmät ja ohjeet huomioon otettavista toimenpiteistä, erityisesti metallurgisen hitsattavuuden osalta
 - Säröilyilmiöt hitsauksessa, syyt ja niiden välttäminen (erityisesti kylmä-/vetysäröily ja kuumasäröily)
 - Käytännön tapauksien analysointi

Opetusmenetelmät

Interaktiivisessa kurssissa keskitytään teräksen ja alumiinin hitsauksen teknisiin ratkaisuihin ja materiaaleihin sekä niihin liittyviin arviointimenetelmiin. Opetus on yhdistelmä teoreettisia luentoja, keskustelua käytännön tapauksista ja harjoituksia luentojen aikana.

Opetusmateriaalit

Kouluttajan esitysmateriaali, valikoidut artikkelit ja ohjeet. Käytännön tapauksia (case studies).

Arviointi

KESTO: 1 tunti

Kirjallinen loppukoe, missä käsitellään käytännön tapauksia ja vastataan teoria- ja sääntökysymyksiin.

Kouluttajat

Kouluttajat ovat hitsaustekniikan ja laivanrakennuksen terästuotannon asiantuntijoita.

4. LAAJA-ALAISET TAIDOT

4.1. Laivanrakennuksessa ilmenevien ristiriitojen ehkäisy

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa konfliktinestotekniikoiden tuntemusta sopusointuisen ja tuottavan työympäristön edistämiseksi. Sovelletaan tehokkaita konfliktinratkaisustrategioita (mukaan lukien sovittelu, neuvottelut ja välimiesmenettely) konfliktien ratkaisemiseksi tehokkaasti merenkulkualan kaltaisessa erittäin erikoistuneessa ympäristössä.

Osallistujat

Meriteollisuuden henkilöstö jotka työskentelevät teollisuuden eri johto- ja esimiestehtävissä. Meriteollisuuden ja varustamoiden HSE-ammattilaiset ja mm riskien hallintaa osallistuvat henkilöt.

Pääsyvaatimukset

Kokemus meriteollisuudesta ja sen henkilöstöhallinnosta, turvallisuudesta sekä riskienhallinnasta.

Typologia

Uudelleenkoulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

EntreComp

EQF

5

Learning Outcomes

Tämä prototyyppi myötävaikuttaa seuraavan yrittäjyyden osaamiskehityksen - EntreComp - ennakoiman kompetenssin kehittämiseen:

» TYÖSKENTELEY MUIDEN KANSSA

Ratkaise konfliktit ja kohtaa kilpailu positiivisesti.

• PROFICIENCY LEVEL

Kyky tehdä tarvittaessa voi tehdä kompromisseja.

• SKILLS

Kyky tunnistaa, käsitellä ja ratkaista konflikteja tehokkaasti minimoiden niiden vaikutus työympäristöön.

• TIEDOT

- Konfliktien hallintaan liittyvät käsitteet ja periaatteet, mukaan lukien ratkaisu- ja ennaltaehkäisytekniikat

- Alaan liittyvät lait, määräykset ja standardit, jotka voivat vaikuttaa konfliktien hallintaan

- Tehokas viestintä konfliktien ehkäisyssä ja ratkaisemisessa

Sisällöt

- OPPIMUSKOKONAISUUS 1 - KONFLIKTIT JA TEHOKAS VIESTINTÄ
 - Konfliktin tyypit
 - Konfliktien vaikutukset laivanrakennusteollisuuteen
 - Mahdollisten konfliktien varhainen tunnistaminen ja ennaltaehkäisy
 - Konfliktinratkaisu: esimerkkejä sovelluksista laivanrakennusalalla
- OPPIMISKOKONAISUUS 2.- NEUVOTTELUKÄYNNIT
 - Sovittelu ja konfliktien ehkäisy
 - Välimiesmenettely ja oikeudellisten riitojenratkaisu
 - Analyysi tapaustutkimuksista yleisistä konflikteista laivastosektorilla
 - Strategiat onnistuneesti toteutettu konfliktien ratkaisemisessa

Opetusmenetelmät

Kurssi yhdistää teoreettiset tunnit käytännön harjoituksiin, tapaustutkimuksiin ja simulaatioihin, jotta osallistujat saavat kattavan käsityksen konfliktien ehkäisystä ja ratkaisemisesta laivastosektorilla. Osallistujien aktiivista osallistumista ja kokemusten vaihtoa rohkaistaan (oppijat voivat esittää projekteja tai tapaustutkimuksia konflikteista ja johtamiskokemuksestaan meriteollisuuden alalla).

Opetusmateriaalit

Meriliikenteen lainsäädäntö ja määräykset. Konfliktin hallintamenettelyn käsikirjat. Materiaalit tehokkaaseen viestintään ja neuvotteluihin.

Arviointi

KESTO: 1 tunti

Kirjallinen loppukoe; monivalintatehtäviä sekä avoimia kysymyksiä.

Kouluttajat

Kouluttajat ovat meriteollisuuden asiantuntijoita, joilla on käytännön kokemusta konfliktien ratkaisusta ja merioikeuden tuntemuksesta.

4.2. Ensiavun henkinen hyvinvointi

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa osallistujien kykyä tunnistaa ja reagoida psykososiaalisiin haasteisiin, erityisesti kriisiaikoina, tiimensä sisällä. Psykologisen ensiavun periaatteiden kautta osallistujat saavat valmiudet tarjota välitöntä mukavuutta ja helpottaa läheteiden saamista akuutissa stressissä kokeville kollegoille. Ohjelmassa painotetaan tiimin hyvinvoinnin ennakoivaa seurantaa, työpaikan haavoittuvuuksien huomioimista ja sopivan tuen etsimistä sekä fyysisessä että digitaalisessa ympäristössä. Tämän koulutuksen kattava lähestymistapa pyrkii kohottamaan osallistujia, edistämään tukevaa tiimidynamiikkaa ja rakentamaan joustavuutta psykososiaalisten haasteiden edessä.

Osallistujat

Meriteollisuuden johtoa, keskijohtoa tai muita asiantuntijoita.

Pääsyvaatimukset

Edellytetään kokemusta johto- tai esimiestyöstä.

Typologia

Uudelleen koulutus

Kesto

8 tuntia

Koulutuksen perusta

EntreComp

EQF

6

Oppimistulokset

Tämän koulutuspilotin tavoitteena on kehittää OSAAMISIA seuraavilla Entrepreneurship Competence Framework – EntreComp:n aloilla:

» 3.3 EPÄVARMUUSTEKIJÖIDEN, ERITYISTILANTEIDEN JA RISKIT TUNNISTAMINEN
Kyky tehdä päätöksiä vaikka päätöksen tulos on epävarma, kun saatavilla oleva tieto on osittaista tai epäselvää tai kun on olemassa tahattomien tulosten riski. Kyky sisällyttää jäsenneltyjä tapoja testata ideoita ja vaihtoehtoisia toimintatapoja varhaisesta vaiheesta lähtien epäonnistumisen riskin vähentämiseksi.

• TAITOTASO

Osaa koota yhteen erilaisia näkökulmia tehdäkseen tietoisia päätöksiä, kun epävarmuusaste on korkea. Osaa käyttää strategioita riskien vähentämiseksi.

• TAIDOT

Pystyy soveltamaan mukautuvaa päätöksentekoa, jonka avulla he voivat navigoida epävarmuudessa, hallita epäselvyyttä ja vähentää riskejä mielenterveystuessa, jota he tarjoavat kollegoilleen.

• TIEDOT

Strategiat mielenterveyshaasteiden hallitsemiseksi laivanrakennusteollisuudessa integroimalla kriisinhallinnan ja psykologisen turvallisuuden tukevaan organisaatiokulttuuriin.

Sisällöt

- OPPIMUSKOKONAISUUS 1: MIELENTERVEYDEN HAASTEIDEN YMMÄRTÄMINEN
 - Mielenterveyshaasteet laivanrakennuksessa
 - Vaikutus mielenterveyteen ja työtapaturmiin
 - Mielenterveyden teknologian integrointi
 - Meriteollisuuden psykososiaaliset riskit
 - Epäterveellisen käyttäytymisen ehkäisystrategiat
 - Ryhmätoiminta ja keskustelu
- OPPIMUSKOKONAISUUS 2: PSYKOLOGISEN ENSIAPU JA TURVALLISUUS
 - Psykososiaaliset riskit ja lieventämisstrategiat
 - Strategiat riskien käsittelemiseksi ja vähentämiseksi
 - Tuki eristetyissä ympäristöissä
 - Employee Assistance Program (EAP) -ratkaisut etätukeen
 - Tapaustutkimukset ja käytännön sovellukset laivanrakennuksessa

Opetusmenetelmät

Luokahuonekoulutus missä hyödynnetään soveltuvia digitaalisia teknologioita.

Opetusmateriaalit

Kouluttajien esitysmateriaalit.

Arviointi

KESTO 1 tunti

Kirjallinen koe, missä keskitytään arvioimaan käytännön henkisen hyvinvoinnin kysymyksiä laivanrakennusteollisuudessa. Avoimia kysymyksiä tulevaisuuden haasteista ja turvallisuusnäkökulmista.

Kouluttajat

Psykologi, jolla on kokemusta meriteollisuudesta.

4.3. Johtamisen kehittäminen meriteollisuudessa

Tavoitteet

Tavoitteena on parantaa johtamisen tehokkuutta ja ottaa käyttöön päätöksentekojen ja tiimien johtamistaitoja. Koulutus integroi syvällisen ymmärryksen mielenterveyshaasteisiin, mikä edistää kannustavaa työympäristöä. Viestintästrategiat on räätälöity meriteollisuudelle, mikä edistää selkeää vuorovaikutusta eri tiimien sisällä.

Ohjelmassa tuetaan positiivista työpaikkakulttuuria, jossa etusijalla ovat yhteistyö, turvallisuus ja tehokkuus sekä vastataan toimialakohtaisiin organisaatiohaasteisiin. Stressinhallinta tekniikoita käytetään parantamaan hyvinvointia ja kehitetään mittareita, jotka mittaavat ohjelman menestystä ja sopivat yhteen kestävästä organisaation kasvun kanssa. Keskitytään kehittämään luovia johtajia, jotka ovat valmiita kohtaamaan haasteet menestyksekkäästi ja tarjoamaan kohdennettua osaamisen kehittämistä alan muuttuviin vaatimuksiin.

Osallistujat

Meriteollisuusyritysten johto ja muu henkilöstö.

Pääsyvaatimukset

Osallistujilla tulee olla johtamiskokemusta meriteollisuudesta ja heillä tulee olla sitoutumista jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen. On olennaista, että on perustavanlaatuisen ymmärrys henkilöstöhallinnosta, johtamis- ja johtotehtävistä sekä koordinointivastuista.

Typologia

Täydennyskoulutus

Kesto

16 tuntia

Koulutuksen perusta

EntreComp

EQF

6

Oppimistulokset

Tämä prototyyppi auttaa OSAAMISSA: EntreComp

» 2.5 MUIDEN KANNUSTAMINEN

Inspiroi ja innosta asiaankuuluvia sidosryhmiä. Hanki tarvittava tuki arvokkaiden tulosten saavuttamiseen. Osoittaa tehokasta viestintää, neuvottelutaitoa ja johtajuutta.

• TAITOTASO

Pystyy innostamaan muita haastavista olosuhteista huolimatta. Pystyy voittamaan vastustuksen niiltä, joihin tiimin visio, innovatiivinen lähestymistapa ja arvoa luova toiminta vaikuttavat. Pystyy viestimään tiimin hankkeen visiosta tavalla, joka innostaa ja vakuuttaa ulkopuolisia ryhmiä, kuten rahoittajia, kumppaniorganisaatioita, uusia jäseniä ja sidosyritystukijoita.

• TAIDOT

Kyky soveltaa merenkulun johtamisstrategioita, mukaan lukien räätälöityjen viestintätekniikoiden kehittäminen, edistääkseen positiivista työpaikkakulttuuria ja samalla vastata alakohtaisiin haasteisiin.

- **TIEDOT**

Viestintästrategiat, jotka pystyvät vastaamaan menestyksekkäästi haasteisiin ja mukautumaan alan muuttuviin vaatimuksiin.

Sisällöt

- **OPPIMISKOKONAISUUS 1: JOHDANTO JOHTAMISEEN JA MIELENTERVEYTEEN**
 - Johdatus meriteollisuuden erityistilanteisiin
 - Tapaustutkimuksia ja käytännön esimerkkejä, jotka kuvaavat tehokkaita johtamisstrategioita merenkulun yhteyksissä
 - Meriteollisuuden erityisten mielenterveyshaasteiden kartoittaminen
 - Strategiat mielenterveyshaasteiden lähestymiseksi ja käsittelemiseksi empatialla ja tukevalla johtajuudella
 - Roolileikkejä ja skenaariopohjaisia harjoituksia
- **OPPIMISKOKONAISUUS 2: VIESTINTÄSTRATEGIAT JA KESTÄVYYDEN RAKENTAMINEN**
 - Meriteollisuuden johtamisen erityisiin viestintähaasteisiin keskittyvä elämystoiminta
 - Resilienssin rakentaminen johtajille: työkalujen ja tekniikoiden tutkiminen meriympäristön haasteiden selvittämiseksi
 - Avoin dialogi, aktiivinen kuuntelukyky ja käytännön harjoitukset
- **OPPIMISKOKONAISUUS 3. OPPIMINEN: POSITIIVINEN ORGANISAATIOKULTTUURI JA STRESSIN VÄHENTÄMISTEKNIIKOT**
 - Positiivisen organisaatiokulttuurin edistäminen
 - Stressin vähentämistekniikoita johtajille ja ryhmille
- **OPPIMISKOKONAISUUS 4: TYÖNTEKIJÖIDEN SIJOITTAMINEN JA RIIDOJEN RATKAISEMINEN**
 - Tekniikat johtajille, joilla he voivat olla yhteydessä tiimin jäseniin ja edistää merenkulkualan tunnetta
 - Meriympäristöön räätälöity konfliktinratkaisu
 - Käytännön harjoituksia johtajien konfliktinratkaisukykyyn vahvistamiseksi

Opetusmenetelmät

Verkkokoulutus, joka on jaettu 4 tunnin moduuleihin (yhteensä 4 moduulia) ja jossa käytetään kokemuksellisen oppimisen menetelmiä.

Opetusmateriaalit

Kouluttajan esitysmateriaalit.

Arviointi

KESTO: 1 tunti

Kirjallinen arviointi, jossa on kysymyksiä ja tapaustutkimuksia, joilla mitataan teoreettista tietoa meriteollisuuden johtamis- ja viestintästrategioista. Avoimilla kysymyksillä arvioida opittujen käsitteiden integrointia ja soveltamista.

Kouluttajat

Kokenut valmentaja tai käyttäytymisasiantuntija, jolla on kokemusta meriteollisuudesta.

5. DISCLAIMER

Euroopan unionin rahoittama. Esitetyt näkemykset ja mielipiteet ovat ainoastaan tämän tekstin laatijoiden näkemyksiä eivätkä välttämättä vastaa Euroopan unionin tai Euroopan koulutuksen ja kulttuurin toimeenpanovirasto (EACEA) kantaa. Euroopan unioni ja EACEA eivät ole vastuussa niistä.



Yhteistyössä:

