



Tampereen ammattikorkeakoulu

AMMATILLINEN OPETTAJAKORKEAKOULU

Opettajankoulutuksen kehittämishanke

Teollisuuspalokunnan alkukoulutus

Matti Kovalainen

2008

KOVALAINEN MATTI: Teollisuuspalokunnan alkukoulutus
Tampereen ammattikorkeakoulu
Opettajankoulutuksen kehittämishanke 13 s + 8 liites.
Ryhmän opettaja Seppo Janhonen
Huhtikuu 2008
Asiasanat: työssäoppiminen, perehdyttäminen, ohjaaminen

TIIVISTELMÄ

Kehittämishankkeessa olen pohtinut teollisuuspalokunnan kouluttamista ja erityisesti uuden palokuntalaisen perehdyttämistä. Olen toiminut teollisuuspalokunnassa 12 vuotta, josta koulutustehtävissä viisi vuotta. Saamani alkuvaiheen perehdyttäminen oli riittämätöntä ja suunnittelematonta. Varsinaista perehdyttämis- ja koulutussuunnitelmaa ei ollut, oppiminen perustui ainoastaan toimintaan yhdessä kokeneemman kollegan kanssa.

Palokuntakokemuksen karttuessa ja teollisuuspalokunnan kouluttajana toimiessani ajatus perehdyttämis- ja koulutussuunnitelman tekemisestä alkoi kiinnostaa, mutta sen tekemiseen ei työajan puitteissa ollut mahdollisuutta. Kehittämishankkeen aiheen valinta oli siis helppoa, sillä olin edelleen kiinnostunut teollisuuspalokunnan perehdyttämis- ja koulutusasioista.

Palokuntalainen voi joutua toimimaan esimerkiksi pelastus-, sammutus-, kemikaalivahinko-torjunta- ja opastustehtävissä. Jotta edellä mainituista tehtävistä voisi suoriutua turvallisesti ja tehokkaasti, on palokuntalaiselle annettava koulutusta. Koulutus tapahtuu palokunnan harjoituksissa ja omalla ajalla joko tehtaan tiloissa tai lähiympäristössä. Koulutukseen kuuluu teoriaopintoja ja käytännönharjoituksia. Kehittämishankkeeni tarkoituksena on, että uusi palokuntalainen saisi riittävän teoreettisen ja käytännön tiedon. Työni perustuu omien havaintojeni lisäksi lukemaani alan kirjallisuuteen ja keskusteluihin kollegoiden kanssa.

Kehittämishankkeen tuloksena on perehdyttämiskansio ja ohjeet palokuntakoulutuksen järjestämiseksi.

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO.....	4
2 PALOKUNTAKOULUTUKSEEN SOVELTUVA PEDAGOGINEN MENETELMÄ.....	5
3 PALOKUNTAKOULUTUKSEN PERIAATTEET	6
3.1 Ammatillinen kehittyminen.....	6
3.2 Ryhmässä oppiminen.....	6
4 PEREHDYTTÄMISEN TARKOITUS TEHDASPALOKUNNASSA.....	7
4.1 Koulutuksen järjestäminen	8
4.2 Perehdytettävät asiat.....	8
4.3 Perehdytysvastuut.....	9
5 TARVITTAVA TEORIATieto JA Käytännön Harjoittelu	10
6 LOPPUSANAT	11
LÄHTEET	13

Liitteet:

LIITE 1: Sivutoimisen ja vapaaehtoishenkilöstön perus- ja täydennyskoulutusjärjestelmä.....	12
LIITE 2: Perehdyttämismuistilista.....	13
LIITE 3: Teollisuuspalokunnan organisaatio.....	14
LIITE 4: Mallikysymyksiä.....	15
LIITE 5: Harjoitus suunnitelma	18

1 JOHDANTO

Pelastuslain (468/2003) 8 §:n mukaan rakennuksen omistaja ja haltija, teollisuus- ja liiketoiminnan harjoittaja, virasto, laitos ja muu yhteisö on asianomaisessa kohteessa ja muussa toiminnassaan velvollinen ehkäisemään vaaratilanteiden syntymistä, varautumaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa ja varautumaan sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät.

Tehdaspalokunnan tehtäviin kuuluu toimia pelastuslain puitteissa, ottaen huomioon oman tehtaan erityisvaatimukset. Jotta tehdaspalokunta pystyisi varautumaan poikkeustilanteisiin, on tehdaspalokuntalaiselle annettava riittävä koulutus.

Työpaikkakoulutuksen vahvuus ja samalla yrityksen kannalta merkittävin asia on koulutusresurssien kohdistaminen suoraan oman yrityksen toimintaan. Kun koulutus ja kehittäminen tapahtuvat työpaikalla, koulutuskustannukset ovat halvemmat ja työntekijöiden motivaatio koulutukseen on yleensä suurempi.

Työpaikkakoulutuksen uhkana ovat kuitenkin kiire ja rahallisten resurssien vähäisyys. Mikäli systemaattinen henkilöstön koulutus ei kuulu yrityksen toimintatapoihin, tarvitaan alkuun koulutusmyönteisyyden herättämistä.

Systemaattinen koulutus ei tarkoita jatkuvaa koulutuksessa olemista, vaan oppimisen prosessimaisuutta ja suunnitelmallisuutta. (Harra, Raitaniemi ja Ruohotie 2000, 181 - 182.)

Koulutus tehdaspalokunnassa on työpaikkakoulutusta parhaimmillaan. Koulutettavat saavat oppinsa autenttisessa ympäristössä ja kalustolla, jota tulnaisiin käyttämään tarvittaessa todellisista toimintaa vaativissa pelastustehtävissä. Kouluttajat ja rivijäsenet muodostuvat yleensä samanhenkisistä työtovereista. Harjoituksissa korostuu yhdessä tekeminen, sillä koulutettavien on toimittava saumattomassa yhteistyössä myös tositilanteissa.

Tehdasympäristö ja tehtaanpalokalusto antavat mahdollisuuden harjoitella onnettomuustilanteita lähes todentuntuisissa oloissa, mihin oleellisesti liittyvät äänet, lämpö, savut, pimeys jne.

Koulutettavien on siis saatava riittävä tieto ja taito, jotta he voivat toimia tarvittaessa näissä vaativissa oloissa todellisen vaaran ollessa kyseessä.

Tiedon ja taidon oppiminen on yksilöllistä ja sen perille meno on varmistettava täydellisesti.

2 PALOKUNTAKOULUTUKSEEN SOVELTUVA PEDAGOGINEN MENETELMÄ

Palokuntakoulutus voidaan luokitella elämypedagogiikkaan. Sen avulla onnistumiseen tähtäävä toiminnallinen ja elämyksellinen oppimisympäristö antaa aloittavan palokuntalaisen konstruoida itseään. Tämän opetusnäkemysten välityksellä tapahtuu monikanavainen oppiminen, jossa käytetään elämyksellisiä tilanteita, jotka tukevat palokuntalaisen fyysistä ja tiedollista kehittymistä sekä sosiaalisten taitojen kehittymistä ja hyväksymistä. Elämypedagogiikka on oppimisen kokonaisvaltainen prosessi, jonka vaiheita ovat suunnittelu, ennakkonäkemys, toiminta, jälkinäkemys ja arviointi. Ryhmässä koettujen onnistuneiden tunne-elämysten avulla pyritään eheyttämään ja vahvistamaan palokuntalaisen itsetuntoa, aloitteellisuutta ja sosiaalista ryhmäytymistä.

Elämypedagogiikka voidaan ymmärtää laajempänä käsitteenä, joka on palokuntalaista aktivoivaa ja eri aiheita integroivaa. Keskeisellä sijalla ovat toimintatarpeen tyydyttäminen, kokemuksista ja elämyksistä saatu ilo ja virkistys, mahdollisuus kehittää itsetuntemusta. Tärkeätä ovat kyky rentoutua ja taito keskittyä prosessin suunnitteluun, toimintaan ja pohdiskelemaan oppimiseen. Muodostettaessa järkeviä teemoja ja kokonaisuuksia tulee oppimisesta kokonaisvaltaista. Tärkeän osan, etenkin sosiaalisen ryhmäytymisen, muodostavat oppituntien ja palokunnan ulkopuoliset tapahtumat kuten, tieto- ja taitokilpailut ja opintomatkat sekä yhteistyö ympäristön että muiden laitosten ja tahojen kanssa. (Karpainen, 2005, 55 - 56.)

Teoriatiedon liittäminen elämypedagogiikka- ajatteluun vaatii orientoivaa ja praktista tiedon tarvetta. Orientoiva tiedon tarve liittyy pyrkimykseen hahmottaa yleensä elämää ja ympäristöä. Orientoivan tiedon tarve on pitkäjänteistä, ja sen kokemiseen vaikuttavat henkilökohtaisten intressien lisäksi ryhmien ja yhteiskunnan arvostukset ja normit. Tietoa hankitaan harrastuksen tai ammattitaidon ylläpitämiseksi tai muuten yleisen mielenkiinnon vuoksi. Alan tapahtumien päivittäinen seuraaminen TV-uutisista, radiosta, lehdistä ja kirjoista on orientoivan tiedon hankintaa. Työnantaja tilaa yleensä palokuntalaiselle Pelastustieto- lehden, joista löytyy ajankohtaisia asioita paloalalta.

Käytännön tiedon tarve liittyy yksittäiseen tehtävään tai ongelmaan, joka pitää ratkaista. Ongelma tai tehtävä, jonka suorittamiseksi tietoa on hankittava, voi vaihdella laajuudeltaan ja monimutkaisuudeltaan yksittäisestä faktatiedosta perusselvitysaineiston keräämiseen. Näiden tiedon tarpeiden tyydyttämiseksi on hyvä laatia valmis kirjapaketti, joihin elämysten tuomaa tietoa on hyvä reflektoida. (Tieto ja tiedonlähteet-verkkokurssi)

3 PALOKUNTAKOULUTUKSEN PERIAATTEET

Opetussuunnitelma on koulutuksen ja oppimisen välttämätön apuväline. Suunnitelmasta on rakennettava kouluttajalle ja opiskelijalle käyttökelpoinen opas. Opetussuunnitelmaa suunniteltaessa mietitään, millaiseen käyttötarkoitukseen se tulee, ja määritellään opiskelun etenemisen suuntaviivat. Keskeisenä vaatimuksena on luoda prosessikeskeinen opetussuunnitelma, jonka ytimenä on opiskelijan aktiivisen toiminnan sävyttäminen oppimiskokemusten luominen. (Harra, Raitaniemi ja Ruohotie 2000, 181 - 182.)

3.1 Ammatillinen kehittyminen

Ihmisten oppimistavat poikkeavat toisistaan ja tietoiseksi voi tulla myös sisäisten oppimisprosessien kautta, ilman, että irrallinen tieto voitaisiin kirjallisesti ilmaista. (Helakorpi. 2005,124.) Palokuntalaisen on hallittava substanssiosaamisen, ammatillisen tietotaito-osaamisen, lisäksi palokuntayhteisön olemassa olevat tavoitteet ja toimintaohjeet. Palokuntalaisen on sitouduttava jatkuvaan oppimiseen ja itsensä kehittämisen. Palokunta-alan kirjallisuuden ja asiaan liittyvän muun teidon itsenäinen seuranta on tärkeää.

3.2 Ryhmässä oppiminen

Operatiivisessa tilanteessa pienin ryhmä on pelastusyksikkö, joka koostuu johtajasta ja yleensä 2 – 5 miehestä, jonka perustehtävänä on

- PELASTAA vaarassa olevat ihmiset,
- SUOJATA palavan kohteen välitön ympäristö,
- RAJOITTAA tulipalo, milloin sen sammuttaminen ei heti ole mahdollista sekä
- SAMMUTTAA tulipalo. (Saarela, 1999, 3),

Tehtävät ovat monenlaisia ja ne vaativat kurinalaista toimintaa.. Ryhmä luo turvallisuutta ja tukee etenkin aloittelevan palokuntalaisen toimintaa. Ryhmässä tehtäviä voidaan jakaa osaamistaidon mukaisesti. Tehtäviä myös kierrätetään, mikä mahdollistaa uusien asioiden oppimisen ja antaa jo opetetulle tehtävälle uutta sisältöä sekä tärkeyttä. Tällöin koko ryhmän työprosessista hahmottuu koulutettavalle ehjä kokonaisuus.

4 PEREHDYTTÄMISEN TARKOITUS TEHDASPALOKUNNASSA

Tehdaspalokuntaan liittyminen on vapaaehtoista, mutta toimiminen palokunnassa vaatii sitoutumista yhteisten päämäärien hyväksi.

Perehdyttämisvastuu on tehdaspalokunnalla itsellään ja tämä perehdyttäminen vaaditaan, ennen kuin tehdaspalokuntalainen voi aloittaa valtakunnalliseen peruskoulutusjärjestelmään kuuluvaan vapaaehtoishenkilöstön koulutuskavion mukaisen kouluttautumisen (liite 1). Hyvin hoidettu perehdytys on tärkeää monestakin eri syystä. Perehdytyksen avulla annetaan myönteinen kuva tehdaspalokunnan toiminnasta ja autetaan uutta palokuntalaista omaksumaan mahdollisimman oikeat työ- ja toimintatavat. Palokuntatoiminnassa mukana olevien on oltava turvallisuustietoisia, valistuneita ja on ymmärrettävä oman tehtaansa erityispiirteet varautumisen osalta ja tiedettävä oma rooli palokunnassa. Nämä seikat ovat hyvin tärkeitä, koska palomiehen tehtävät myös vapaaehtoisessa toiminnassa voidaan katsoa vaarallisiksi. Hyvin suunniteltu perehdytys on viesti myös siitä, että uusi palokuntalainen on tervetullut mukaan toimintaan.

Palokuntaan vapaaehtoisesti liittyvät henkilöt ovat tehtaan työntekijöitä ja toimihenkilöitä, joilla ei yleensä ole muuta palokuntataustaa. Kiinnostus ja innostuneisuus palokuntatoimintaa kohtaan ovat aina olleet selvästi havaittavissa.

Tehdas- tai laitospalokuntien rekrytointitoiminta poikkeaa perinteisestä VPK -rekrytoinnista. Tehdas- tai laitospalokuntaan rekrytoitavat henkilöt ovat työsuhteessa ko. tehtaaseen tai laitokseen, eikä näillä palokunnilla ole yleensä perinteisiä nuorisosastoja kasvattamassa nuorista tulevia palokuntalaisia.

Rekrytointityö on jatkuvana haasteena tehdas- ja laitospalokunnissa, palokunnat tarvitsevat koko ajan hyväkuntoisia, jatkuvaan harjoitteluun sekä kouluttautumiseen

halukkaita ja motivoituneita henkilöitä laitoksen sisältä pitääkseen yllä riittävää toimintavalmiutta suhteessa laitoksen riskeihin tai palokuntasopimuksiin. Tehdas- ja laitospalokunnat tarjoavat myös jonkin verran päätoimista pelastustoimen työtä. Tästä huolimatta esimerkiksi perinteisissä prosessilaitoksissa nuorten palkkaaminen on hankalaa, mikä on nostanut tehdas- ja laitospalokunnissa toimivien palomiesten keski-ikää. Muihin palokuntamuotoihin verrattuna nämä palokunnat eroavat siinä, että harjoitellessaan sekä työskennellessään tehdas- tai laitospalokunnassa palohenkilöstö samalla suojelee omaa työpaikkaansa. Tämä asia on myös yksi tärkeä motivaatiotekijä. Toinen motivaatiotekijä on tehtävien ja taitojen monipuolistuminen; oman työnsä lisäksi on mahdollista oppia uusia tietoja ja taitoja sekä saada omia kykyjään vastaavia käytäntöön sovellettavia haasteita. Kolmas motivaatiotekijä on kuuluminen ja sitoutuminen ryhmään, jossa on hyvä henki ja selkeät tavoitteet - "on kiva tulla töihin". (www.pelastustoimi.fi).

4.1 Koulutuksen järjestäminen

Alkukoulutuksen järjestämisessä tullaan käyttämään ns. perehdytysuunnitelmaa. Suunnitelmaan kirjataan tulokaskohtaisesti vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

- miten perehdytys hoidetaan,
- kuka tai ketkä työyhteisön jäsenet siihen osallistuvat,
- mikä on kunkin osuus perehdytyksessä sekä
- millä aikataululla perehdytys hoidetaan

Suunnitelma auttaa hahmottamaan perehdytyksen aikataulutettuna prosessina ja se selkiyttää perehdytysvastuita.

4.2 Perehdytettävät asiat

Perehdytettäviä asioita palokuntatoiminnassa on hyvin paljon. Oma palokunta, sen toiminta ja työtehtävät, kuten palokuntaorganisaation tunteminen ja palokunnan säännöt sekä palosuojeluturvallisuuteen liittyvät toiminnot ovat keskeisin osa perehtymistä. Nämä keskeiset asiat antavat perustan palokunnan toiminnasta ja luovat sillan käytännöllisempiin asioihin, kuten rakenteelliseen palosuojeluun, kalustoon jne. liittyviin toimintoihin.

Tehtäviin tulee varata riittävästi aikaa ja luoda keinoja perehtymisen varmistamiseen. Eräänä keinona perehtymisen onnistumiselle on ns. perehdytyksen muistilista. Perehdytettävien asioiden muistilistoja on tehty lähes kaikissa organisaatioissa, joista löytyy apua myös palokunta perehdyttämiseen. Perehdytettäville henkilöille annetaan perehdytys muistilista (liite 2), johon henkilö kuittaa kohdan, että hän on saanut tietoa kyseessä olevasta asiasta. Samassa muistilistassa on myös pakollisen kirjallisen aineiston luetuksi merkittävä kohta. Tähän muistilistaan on kerätty se oleellinen tieto, jota palokuntalainen tarvitsee tehtävässään. Lista pohjautuu kokemusperäiseen tietoon, jota on karttunut useammalle kokeneelle tehdaspalokuntaiselle, joiden kanssa kävin keskusteluja kehityshankkeen palaverissa. Todelliset tilanteet ovat antaneet heille kehittämisideoita.

4.3 Perehdytysvastuut

Uuden palokuntalaisen tulee tietää, kuka on vastuussa perehdyttämisestä ja mikä on hänen asemansa palokuntaorganisaatiossa (liite 3).

Kouluttajalta vaaditaan vähintään, että hän on suorittanut yksikönjohtajakurssin joka on valtakunnallisen koulutusjärjestelmän mukainen. Tällä varmistetaan se, että perehdyttäjällä on riittävä substanssiosaaminen, ja että hänellä on riittävät kouluttajan taidot. Perehdyttäjän on syytä muistaa seuraavat kohdat:

- Askel askeleelta
- Asioiden priorisointi
- Itsestään selvyksiä ei ole

Työpaikalla opettaminen on konkreettista, sillä kaikki opetusmateriaali on aitoa ja se on saatavissa esille helposti. Koulutettavien oppimistyylit tulevat hyvin huomioiduksi, koska kouluttajalla on käytettävissä riittävästi kirjallisuutta teorian tietojen opiskeluun, tarvittava havaintomateriaali harjoittelun avuksi ja ensiluokkaiset tilat harjoittelun järjestämiseksi.

5 TARVITTAVA TEORIATieto JA Käytännön Harjoittelu

Palokuntatoiminnan ymmärtäminen vaatii teoriatietoa ja sen soveltamista käytännön harjoittelussa. Ensimmäisen vuoden perehtymisjaksolla on uudelle palokuntalaiselle annettava tarkempi tieto siitä, mihin kirjallisuuteen täytyy tutustua tarkemmin.

Seuraava kirjallisuus on ehdottoman tärkeää aloittavalle palokuntalaiselle:

- Palofysiikka, Veli Hyttinen, 292 sivua, 2000. Kirja sisältää sammutustekniikan teorian eli palamisen ja palonkehittymisen, sammuttamisen, ja vedenkuljetuksen sekä sammutussuihkut.
- Pelastusyksikön ensitoimenpiteisiin kuuluvat selvitykset vedenkuljetuksessa, 44 sivua, 2003. Julkaisu on tarkoitettu ensisijaisesti paloalan peruskoulutukseen ja sitä suositellaan käytettäväksi myös palokuntien työpaikkakoulutuksessa. Pelastusopiston julkaisu 18
- Savusukellusohje, 21 sivua, 2002. Julkaisu on työturvallisuuden kannalta olennainen asiakirja, jonka sisäasiainministeriö on hyväksynyt otettavaksi käyttöön.

Teorian sisällön ymmärtäminen itseopiskelussa on ensisijainen tavoite.

Koulutettavat ovat usein alussa arkoja ilmaisemaan muiden kuullen asioita, joita he eivät ole ymmärtäneet. Ymmärtämisen varmistaminen onkin opetustilanteessa viime kädessä kouluttajan vastuulla. Hänen on tarkistettava ja varmistettava, että oppilailla on riittävä sisällöllinen ymmärtäminen. Erilaisten kokeiden teettämisellä varmistetaan asiasisällön osaaminen. Testikysymysten vastauksien läpikäyminen yhdessä luo hyvän oppimisilmapiirin ja koulutettavat rohkaistuvat tuomaan esille myös epätietoisuutensa ja vastausta vailla olevat kysymyksensä. Testikysymyksiä tulee olla usean tasoisia, jotta myös vanhemmat ”konkarit” kokevat testit haasteena. (esimerkkejä mallikysymyksistä. Liite 4).

Kouluttajien on perehdyttävä erityisesti seuraaviin julkaisuihin:

- Palomiestaidot 1. Harjoitusoppaan painopiste on letkujen käsittelyssä. Suoritukset on esitetty selkeästi kuvina. Kirja on lähinnä tarkoitettu

kouluttajille ohjeeksi suorituksen opettamisessa perus- ja alkeisopetuksessa. 64 sivua, 1996, 2. painos

- Palomiestaidot 2. Oppaassa käsitellään perusselvityksiä, palomiehen työhön olennaisesti liittyviä taitoja ja niiden opettamista. Opas soveltuu käytettäväksi sekä ammattikoulutuksessa että muussa palokuntakoulutuksessa. 45 sivua, 1996

Teoriatiedon sisäistämiseksi tarvitaan käytännönharjoituksia ja niiden riittävää toistamista, joita taitojen oppiminen ehdottomasti edellyttää. Harjoitusten avulla palokuntalainen voi helpommin sisäistää työsuorituksen erivaiheet ja harjaantua sujuvaan toimintaan työryhmässä. Fysiikan ilmiöt tulevat tutuiksi, niin henkilökohtaisella tasolla (rasittuvuus) kuin palamisen ilmiöiden tutkimisessa, silloinkin käytetään harjoituksissa oikeaa tulta. Käytännön harjoitukset on toteutettava myös suunnitelmallisesti. Harjoitussuunnitelmassa täytyy vähintään ne asiat joita malli harjoitussuunnitelmassa esiintyy (liite 5).

6 LOPPUSANAT

Perehdyttämisen onnistuessa riittävän hyvin, on sillä monia vaikutuksia henkilölle itselleen ja työyhteisölle: Oppiminen tehostuu ja oppiaika lyhenee. Myönteinen suhtautuminen työhön ja työyhteisöön lisäävät työhön sitoutumista, virheisiin voidaan puuttua heti ja turvallisuusriskit vähenevät. Ohjaus ja opetus helpottavat ja jouduttavat oppimisprosessia. Siksi myös jo pitempään työssä olleet tarvitsevat opetusta ja tukea uudessa tilanteessa tai uusiin tehtäviin siirtyessään.

Viime vuosina ja kuukausina on ollut paperiteollisuudessa matalasuhdanteen aikaa. Tuotantokustannukset kasvavat ja hinnat ovat alentuneet. Tästä on seurannut luonnollisesti kannattavuuden roima lasku. Määräaikaiset työsuhteet, töiden ulkoistaminen ja jopa suorat irtisanomisetkin ovat lisääntyneet. Mm. nämä seikat ovat luoneet omat vaikeutensa palokuntatoimintaan. Rekrytointi on vaikeutunut, koska uusia toistaiseksi voimassa olevia työsuhteita ei solmita. Vakituistenkin palokuntatoimintaan osallistuvien henkilöiden motivaatio on laskenut. Nämä edellä mainitut seikat luovat uudenlaisen haasteen tulevaisuudelle. Kuinka saadaan pidettyä omassa tehtaassa riittävän hyvä oma palokunta, jossa toiminta on kiinnostavaa, mielihyvää tuottavaa ja hyödyllistä henkilölle itselleen tai muille.

Tehdaspalokunnan hallitus asetti itselleen kokouksessaan 28.3.2007 tehtävän alkavalle hallituskaudelle, jossa pohditaan edellä mainittujen seikkojen parantamista muuttuneessa toimintaympäristössä.

LÄHTEET

Harra Kimmo, Raitaniemi Vesa ja Ruohotie Pekka. 2000. Työpaikkakouluttajan opas. Helsinki.: OKKA-säätiö.

Helakorpi Seppo. 2005. Työntaidot. Ajattelua, tekoja ja yhteistyötä. Hämeenlinna. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Karppinen Seppo. 2005. Seikkailullinen vuosi haastavassa luokassa. Etnografinen toimintatutkimus seikkailu- ja elämyspedagogiikasta. Viitattu: 21.1.2008. Saatavissa: (<http://herkules.oulu.fi/isbn9514277554/isbn9514277554.pdf>)

Saarela Tapani. 1999. Pelastusyksikön ensitoimenpiteisiin kuuluvat selvitykset. Kuopio. Pelastusopiston julkaisu 2/1999.

Suomen pelastusalan keskusjärjestö. 2004. Ohje vapaaehtoishenkilöstön koulutuksesta. Helsinki. 3.uusittu painos.

Tieto ja tiedonlähteet-verkkokurssi. <https://tieto.tamk.fi/fset.php>. 1.4.2008

Vapaaehtoisen palokuntatoiminnan järjestäminen alueellisessa pelastustoimessa. [Verkkosivusto] Viitattu 25.3.2007. Saatavissa: <http://www.pelastustoimi.fi/media/raportit/vpkkehiv/vpkkehiv.html#luku>.

Liite 1

Sivutoimisen ja vapaaehtoishenkilöstön perus- ja täydennyskoulutusjärjestelmä

Sopimuspalokunnan päällikön peruskoulutus

Sopimuspalokunnan päällikkökurssi (70 t)	tai	Teollisuuspalopäällikön peruskurssi	tai	Pelastusalan päällystö- tai alipäällystötutkinto
--	-----	-------------------------------------	-----	--

	Alipäällystön ja muun päällystön peruskoulutus	Alipäällystön täydennyskoulutus	
Yksikönjohtaja	Yksikönjohtajakurssi (87 t + 100 t) tai Pel.al.amm.tutkinto	Palokunnan toiminta poikkeusoloissa (15 t)	Toimi oikein palo-ilmotimella (12 t)
	Miehistön peruskoulutus	Miehistön täydennyskoulutus	
Vanhempi sammutusmies	Palokuntien ensivastekurssi (25 t)	Palokuntien viestiliikenne (10 t)	Eläinten pelastaminen (21 t)
	Pintapelastus (23 t)	Vanhemman sammutusmiehen täydennyskurssi (16 t)	Jälkivahinkojen torjunta (8 t)
	Vaarallisten aineiden kurssi (20 t)	Palokuntien liikuntakoulutus ja kunto-testaus (15 t)	Sisäpalosimulaattori-kurssi (18 t)
	Öljyvahingon torjuntakurssi (20 t)	Palontutkintakurssi (14 t)	Metsäpalontorjunta (16 t)
	Pelastustyökurssi (21 t)	Psyykinen ensiapu (13 t)	Savusukellusharjoitus purkotalossa
	Palokuntien ensiapukurssi (30 t)	Ajoneuvon käsittelykurssi (17 t)	Suojelutoiminta poikkeusoloissa (10 t)
Sammutusmies	Savusukelluskurssi (28 t)	Konemieskurssi (11 t)	
	Asetuksen (VnA787/2003) edellyttämä pohjakoulutus		
Nuorempi sammutusmies	Sammutustyökurssi osat I ja II (50 t+12 t)		
Toteutus palokuntatasolla			
Perehdyttäminen I, II ja III			

191004



LIITE 2.

PEREHDYTTÄMIS MUISTILISTA	
Perehdytettävä:	
Osasto:	

1. Paloturvallisuus	Kuitt.	5. Kalusto	Kuitt.
– palosuojelu organisaatio Pp		Henkilökohtainen paloasu	
– palokunnan säännöt Pp		– pukeutuminen Pm	
– palokuntapalkkio Pp		Paineilmahengityslaite	
– kouluttaminen Pp		– savusukellusohje Pm	
– opastuksen merkitys Pp		Letkut, armatuurit	
– pelastussuunnitelma Pp		– pakkaustavat Pm	
		– letkukoot Pm	
		– liittimet Pm	
		– suihkusuuttimet Pm	
		Muut	
		– moottoriruiskut Pm	
		– palonarut Pm	
		– tikaskalusto Pm	
2. Palosuojelu			
– palohälytyksen antaminen Pp			
– ohjaus palopaikalle ja hyökkäystiet Pp			
– alkusammutustoimenpiteet Pp			
		6. Palokuntaan tutustuminen	
		– paloasema	
3. Vaaralliset kemikaalit		– käytettävissä oleva kalusto paloasemalla	
– Käyttöturvatiiedotteet Sj+Pp		– käytettävissä oleva kalusto osastoilla	
– Varautuminen ja torjunta Pp		– määräysten/ohjeiden noudattaminen	
		– ensiapukaapit ja parit osastolla	
4. Rakenteellinen palosuojelu		7. Ensiapu	
– Paloilmoitin laitteisto Pkh			
– Sprikleröinti Pkh		8. Kirjallisuus	
– Palopostiverkosto Pkh		– Palofysiikka Kpm	
– Alkusammuttimet Pkh		– Pelastusyksikön ensitoimenpiteisiin kuuluvat selvitykset vedenkuljetuksessa Kpm	
– savunpoisto Pkh		– Savusukellusohje Kpm	
Olen saanut perehdytyksen yllä mainituista asioista: (pvm ja perehdytettävän kuittaus)			
PALAUTUS: Palopäällikkö			

Perehdyttäjä:

Sj = Suojelujohtaja

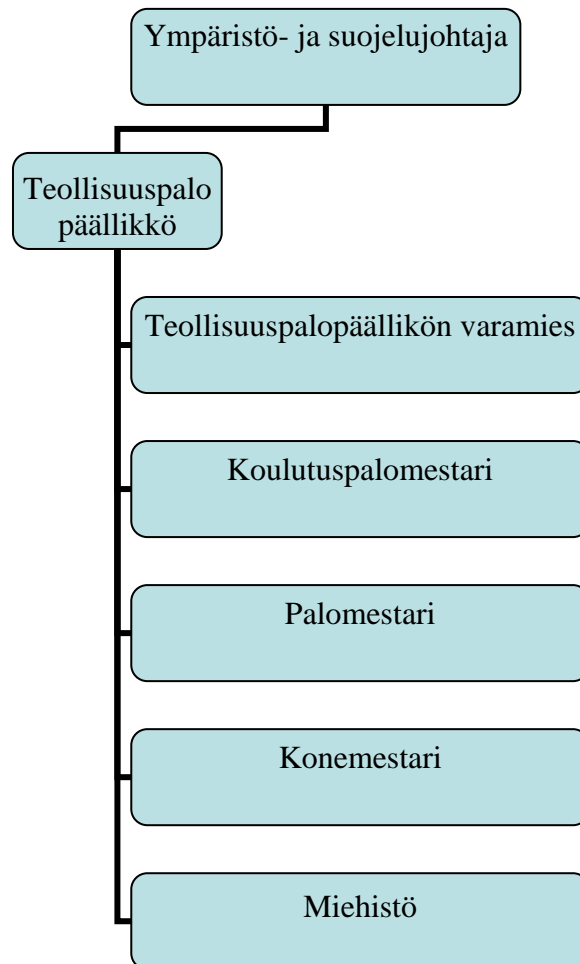
Pp = Palopäällikkö

Pkh = Palokalustonhoitaja

Kpm = Koulutuspalomestari

Pm = Palomestari

LIITE 3: Teollisuuspalokunnan organisaatio



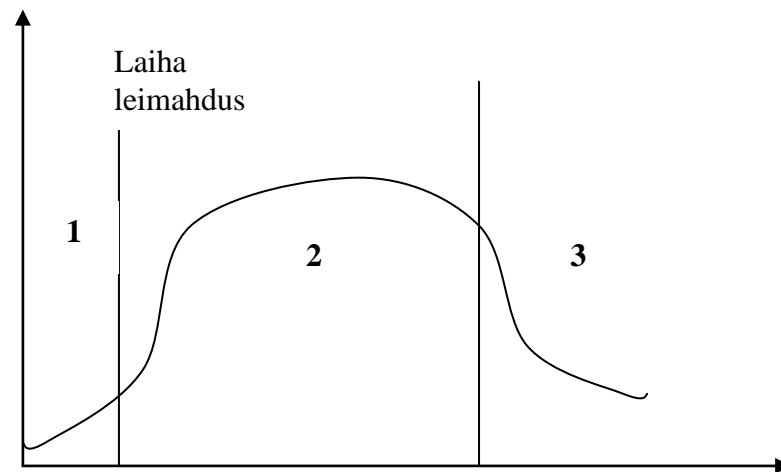
LIITE 4: Mallikysymyksiä

Palaminen ja palon kehittyminen

1. Luettele liekehtivän palon perusedellytykset (4 kpl): (*Palofysiikka s.9*)

2. Huonepalon kehittyminen esitetään usein oheisessa kuvassa esitetyn mallin mukaan.

Nimeä palon kulun kolme vaihetta : (*Palofysiikka s.54*)



1. vaihe = _____

2. vaihe = _____

3. vaihe = _____

3. Huonepalon palamisnopeus, maksimilämpötila ja palonkesto riippuvat seuraavista tekijöistä (4 kpl): (*Palofysiikka s.56*)

Sammuttaminen ja sammutteet

4. Sammuttaminen on palamisen edellytysten poistamista. Sammutusmenetelmien nimet johtuvat siitä, minkä edellytyksen poistamiseen toimenpiteellä tähdätään. Nimeä sammutusmenetelmät (4 kpl):
(*Palofysiikka s.69*)

5. Sammutteita käytetään palojen sammutukseen. Sammutteiden sammutusvaikutus perustuu yhden tai useamman palamisen edellytyksen poistamiseen. Täydennä: (*Palofysiikka s.83*)

Veden sammutusvaikutus on ensisijaisesti _____
Hiilidioksidin sammutusvaikutus on ensisijaisesti _____

6. Vesihöyryllä on tukahduttava sammutusvaikutus. Yhdestä kilogrammasta vettä muodostuu _____ 100 °C:sta vesihöyryä. (*Palofysiikka s.85*)

7. Vaahdot jaotellaan vaahtoluvun mukaan kolmeen vaahtolajiin. Mitkä ovat eri vaahtolajien nimet ja niiden vaahtoluvut. (*Palofysiikka s.107*)

Vaahtolaji	Vaahtoluku

8. Tilavuudeltaan 100 m³ suuruinen tila täytettiin vaahdolla. Siihen tarvittiin 500 litraa vaahtoliuosta. Laske tuotetun vaahdon vaahtoluku. (*Palofysiikka s.106*)

Vedenkuljetus

9. Vedenkuljetuslaskenta suoritetaan paineyhtälön $p_p = p_k + p_n + p_{tj} + p_s$ avulla.

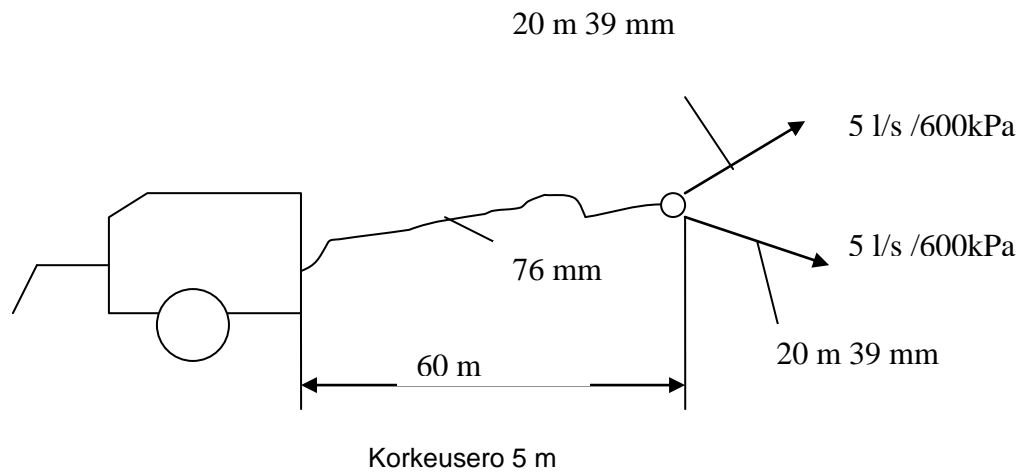
Nimeä paineyhtälön tekijät: (*Palofysiikka s.219*)

$p_p =$ _____
 $p_k =$ _____
 $p_n =$ _____
 $p_{tj} =$ _____
 $p_s =$ _____

10. Merkitse/laske oheisen kuvan esittämässä sammutuskytkennässä paineyhtälön tekijöiden arvot nyrkkisääntöjä käyttäen. (*Palofysiikka s.219-234*)

Letkukitkan arvo / 20m

- 76 mm letku = 25 kPa
- 51 mm letku = 25 kPa
- 39 mm letku = 100 kPa



$p_p =$
 $p_k =$
 $p_n =$
 $p_{tj} =$
 $p_s =$

LIITE 5

M-real Oyj
Tako TPK

HARJOITUSSUUNNITELMA
15.02.2007

SAMMUTUSVARUSTEIDEN PUKEMISHARJOITUS

Koulutettavat: Kaikki, jotka eivät ole saaneet ko. koulutusta

Harjoitusaika: Tiistai klo 16

Kouluttajat: Päälystö

Harjoituspaikka: Palo-asema 4krs.

Tavoite: Tavoitteena on, että opiskelijat osaavat oikean/
Huolellisen varusteiden pukemistavan. Koulutettavat
ymmärtävät varusteisiin liittyvät työturvallisuus tekijät,
sekä tiedostavat pukeutumiseen liittyvät erikoispiirteet.

Opiskelijoiden varustus: Alusasu, väliasu, villasukat, päänsuojus, palojalkineet,
palokypärä, palokäsineet, palovyö ja palohaalarit tai
Nomex- asu

Huomioitavaa: Koulutettavat ovat saaneet yhden oppitunnin mittaisen
opetuksen sammutusvarusteisiin liittyvästä aiheesta ja
työturvallisuus lainsäädännöstä. Koulutuksessa on
tiedostettava oppilaille tehtävänmukainen pukeutuminen,
ottaen huomioon sääolosuhteet, tehtävä yms.
pukeutumisharjoitus toteutetaan muodollisena
koulutuksena, jolloin koulutettaville luodaan yksi malli
pukeutumisesta.

HARJOITUKSEN KULKU

Aika	Toiminto
16.00	Saapuminen palo-asemalle

- 16.05 Harjoituksen vetäjän alkupuhe
Kerrotaan harjoituksen kulku ja tavoitteet. Oppilaat jaetaan ryhmiin.
- 16.10 Varusteiden tarkastus ja ”latingin” teon opetus
- Tarkistetaan, että varusteet ovat oppilaille sopivia.
 - Latingin teko, latingin kantaminen ja käyttö palokunnassa.
 - Latingissa saappaat housuissa, olkaimet saappaiden välissä. Takki asetettu saappaiden väliin, palovyön karbiinihaka on kiinnitettynä takin vyölenkkiin, palokypärä latingin edessä ja palokäsineet kypärän alla.
 - Selvitetään pukeutumiseen liittyvät työturvallisuus tekijät
- Kouluttajien komentojen mukaan
Mieskohtaisten taitojenopetus
- 17.00 Leikkimielinen loppu kilpailu
Kilpailu jossa kolme ryhmää kilpailee toisiaan vastaan. Kilpailuun kuuluu pukeminen ja viestin vienti.
- 17.10 Yhteenvedo harjoituksesta
Harjoituksen vetäjä

MIESKOHTAISTEN TAITOJEN OPETUS

Nomex- asun pukeminen vaiheittain (koulutettavat seisovat latingin takana väliasussa)

1. Sukat jalkaan laita
2. Saappaisiin nouse
3. Housut pue (housujen vetoketju kiinni, olkaimet ylös)
4. Takki pue (vetoketju jätetään noin 10 cm auki)
5. Päänsuojus päähän laita
6. Vyö kiinnitä (tarkistetaan vyön lukitseminen)
7. Kaulus tarkista (kaulus tarkistetaan ja vetoketju vedetään kiinni)
8. Kypärä päähän laita
9. Käsineet käteen laita