



**PELASTUSOPISTO**



**SAVONIA**

11.6.2014

---

# **PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMA (240 OP) OPETUSSUUNNITELMA**

## **AMK N14**

**Savonia-amk hyväksynyt opetussuunnitelman 23.06.2014 koulutus- ja kehittämispäällikkö  
Esa Viklundin viranhaltijapäätöksellä 4111 / § 2 / 2014**

## SISÄLLYS

1	PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMA	4
1.1	Palopäälystön koulutusohjelma korkeakoulututkintona	4
1.2	Opintojen ammatillinen arvoperusta	4
1.3	Päälystön kehittyvä ammattikuva	5
1.4	Opintojen yleiset tavoitteet	6
1.5	Palopäälystön koulutusohjelman tavoitteet	7
2	OPETUSSUUNNITELMAN KÄSITTEITÄ	9
3	OPISKELU PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMASSA	11
3.1	Pelastusopiston tutkintotavoitteisen koulutuksen järjestelmä	11
3.2	Koulutusohjelman sisältö ja opintojen laajuus	11
3.3	Opiskelumenetelmät	12
4	AMKN14–KURSSIN LUKUSUUNNITELMA	15
5	PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMAN OPINTOJAKSOT	18
5.1	PERUSOPINNOT	18
5.1.1	Johdatus amk-opintoihin (2 op)	18
5.1.2	Ruotsi (6 op)	18
5.1.3	Englanti (6 op)	20
5.1.4	Suomen kieli ja viestintä (5 op)	22
5.1.5	Matematiikka 1, matematiikka 2, fysiikka ja kemia (10 op)	24
5.1.6	Opettamisen perusteet (3 op)	27
5.1.7	Liikuntakasvatus (4 op)	27
5.1.8	Palofysiikan perusteet (2 op)	28
5.1.9	Rakennustekniikka (2 op)	29
5.1.10	Pelastustoimen tietotekniset järjestelmät ja välineet (4 op)	29
5.1.11	Sisäisen turvallisuuden perusteet (3 op)	30
5.2	YHTEISET AMMATTIOPINNOT .	32
	Onnettomuuksien ehkäisy	32
5.2.1	Onnettomuuksien ehkäisyn perusteet (2 op)	32
5.2.2	Riskienhallinta (5 op)	32
5.2.3	Turvallisuusviestintä (6 op)	34
5.2.4	Palotarkastuksen perusteet (6 op)	35
5.2.5	Rakenteellinen paloturvallisuus (6 op)	36
5.2.6	Paloturvallisuustekniikan perusteet (5 op)	37
5.2.7	Palotekniset laitteistot (3 op)	38
5.2.8	Ympäristöturvallisuus (2 op)	39
5.2.9	Palontutkinta (2 op)	39
	Pelastustoiminta	41
5.2.10	Pelastustoiminnan johtamisen perusteet (4 op)	41
5.2.11	Pelastusjoukkueen johtaminen (6 op)	42
5.2.12	Tiedottaminen ja viranomaisyhteistyö pelastustoiminnan johtamisessa (3 op)	43
5.2.13	Pelastuskomppanian johtamisen perusteet (3 op)	44
5.2.14	Johtamissuunnittelun perusteet (3 op)	45
5.2.15	Sammutus- ja pelastustekniikka I (7 op)	46
5.2.16	Sammutus- ja pelastustekniikka II (2 op)	47
5.2.17	Palofysiikan jatkokurssi (2 op)	49
5.2.18	Vaaralliset aineet (6 op)	50
5.2.19	Ensihoito (3 op)	51
5.2.20	Viestiliikenne ja hätäkeskustoiminta (2 op)	52
	Hallinto ja johtaminen	53
5.2.21	Oman johtajuuden kehittäminen (3 op)	53
5.2.22	Pelastustoimi ja julkinen hallinto (4 op)	53

		3
5.2.23	Toimialan hallinto ja talous (6 op)	54
5.2.24	Ensihoidon hallinto (3 op)	55
5.2.25	Henkilöstöjohtaminen (5 op)	56
5.2.26	Pelastustoimen varautuminen ja valmiussuunnittelu (4 op)	57
5.2.27	Muutosjohtaminen (3 op)	59
5.2.28	Päällystön etiketti ja käyttäytyminen (1 op)	59
5.3	SYVENTÄVÄT AMMATTIOPINNOT (18 op)	61
5.3.1	Johtaminen suuronnettomuus- ja kriisitilanteissa (6 op)	61
5.3.2	Strategisesta johtamisesta henkilöstön kehittämiseen (6 op)	62
5.3.3	Turvallisuusjohtaminen ja –suunnittelu (6 op)	63
5.3.4	Palotarkastuksen jatkokurssi (6 op)	64
5.4	VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT (15 op)	65
5.4.1	Stödkurs i svenska (3 op)	65
5.4.2.	Update your English (3 op)	65
5.4.3	Yhteiskunnan varautuminen (3 op)	66
5.4.4	Projektiopinnot (1 - 6 op)	67
5.4.5	Osallistuminen tutkimushankkeeseen (3 - 6 op)	69
5.5	OPINNÄYTETYÖOPINNOT (23 op)	70
5.5.1	Opinnäytetyön suunnittelu (2 op)	70
5.5.2	Tutkimustoiminnan perusteet (2 op)	70
5.5.3	Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät (2 op)	71
5.5.4	Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät (2 op)	71
5.5.5	Opinnäytteen laadinta (15 op)	72
5.6	HARJOITTELU (30 op)	74
6	OPINTOSUORITUSTEN ARVIOINTI	75
6.1	Arvioinnin ja arvostelun käsitteet	75
6.2	Palopäällystön koulutusohjelman tenttikäytäntö	75
6.3	Opintosuoritusten rekisteröinti	76
6.4	Hylätyn suorituksen uusiminen	77
6.5	Opintojakson arvosanan korottaminen	77
6.6	Arvioinnin oikaisuvaatimukset	77

# 1 PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMA

## 1.1 Palopäällystön koulutusohjelma korkeakoulututkintona

Palopäällystön koulutusohjelma johtaa tekniikan alan ammattikorkeakoulututkintoon, tutkinonimike on insinööri (AMK). Opintojen laajuus on 240 opintopistettä ja kesto 4 vuotta. Tutkinon tuottama osaaminen vastaa Euroopan unionin alueella yhteisesti määriteltyä korkeakoulutasoa, mikä mahdollistaa työvoiman ja asiantuntijoiden liikkumisen.

Korkeakoulujärjestelmä muodostuu ammattikorkea- ja tiedekorkeakouluista. Ammattikorkeakoulut ovat käytännönläheinen tapa suorittaa korkeakoulututkinto. Opinnot tarjoavat tiedollisia ja taidollisia valmiuksia, joita tarvitaan nopeasti kehittyvän työelämän vaativissa ammatillisissa asiantuntijatehtävissä.

Palopäällystön ammattikorkeakoulututkinto antaa edellytykset toimia kaikissa pelastuslaitosten päällystötehtävissä. Tutkinon tavoitteena on valmistaa pelastustoimen tarpeisiin laaja-alaisesti toimivia ja ajattelevia, pitkälle koulutettuja ja omaan ammatilliseen kehitykseensä sitoutuneita pelastustoimen asiantuntijoita, jotka ovat sisäistäneet roolinsa yhteiskunnan turvallisuuden ylläpitäjinä ja kehittäjinä.

Nuorisolinjan koulutuksen muodollisena pohjakoulutusvaatimuksena on joko pelastusalan miehistötutkinto, toisen asteen 3-vuotinen ammatillinen perustutkinto, lukion oppimäärä tai ylioppilastutkinto.

Palopäällystön koulutusohjelma toteutetaan Savonia-ammattikorkeakoulun ja Pelastusopiston yhteistyönä siten, että opiskelijat ovat ammattikorkeakoulun opiskelijoita, mutta pääosa koulutuksesta annetaan Pelastusopistossa. Opiskelijat ovat myös oikeutettuja asumaan Pelastusopiston asuntolassa ja saamaan muutkin opiston opiskelijoiden opintososiaaliset edut.

Palopäällystön koulutusohjelman suorittaneelle opinnot antavat myös mahdollisuuden toimia muissa turvallisuusalan tehtävissä, joihin vaaditaan soveltuva korkeakoulututkinto.

## 1.2 Opintojen ammatillinen arvoperusta

Käsitykset työstä, ammattitaidosta ja osaamisvaatimuksista ovat muuttuneet myös pelastustöissä. Pelastuslaitokset tarvitsevat työntekijöitä, joilla on taito ja tahto oppia jatkuvasti ja näin valmiudet uudistaa omaa ammatillista osaamistaan. Vastaavasti tulevaisuuden henkilöstö odottaa työltään sisällöllistä mielekkyyttä, ammatillista haasteellisuutta sekä mahdollisuutta kasvaa ja kehittyä ammatissaan.

Ammattitaidolla ymmärretään yhä useammin laaja-alaisen työ- ja toimintakokonaisuuksien hallintaa. Laaja-alaisen osaamisen rinnalla edellytetään usein myös vahvaa erityisosaamista sekä henkilökohtaista sitoutumista itsensä, työn ja ammatin kehittämiseen. Organisaatiot madaltuvat ja päätöksenteko - haasteellisesti - hajautuu. Asiantuntijavastuut korostuvat.

Ammatillinen kasvu ja kehittyminen on jatkuva oman osaamisen oppimisprosessi: ammatin tietojen ja taitoperustan kehittämisen ohella on tärkeää kyetä myös uskomusten, asenteiden ja arvojen muutokseen ja tietoisuuden avartamiseen. Ammatillinen kehittyminen perustuu myönteiseen, humanistiseen ihmiskuvaan.

Vahvan ammatillisen perustan lisäksi työelämässä tarvitaan yhä useammin prosessityyppisiä, teknis-ammattillisesta osaamisesta riippumattomia yleisiä toimintavalmiuksia, esimerkiksi

- valmiutta kehittää käytäntöjä ja sisäistää uusia toimintatapoja, jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa yhteiskunnassa ja muuttuvassa työelämässä
- valmiutta arvioida ja kehittää omia vuorovaikutustaitoja siten, että kykenee hyvään ammatilliseen yhteistyöhön muiden kanssa
- valmiutta ohjata, tukea ja kannustaa henkilöstöä oman osaamisensa hyödyntämiseen sekä ammattitaitonsa kehittämiseen
- valmiutta hahmottaa organisaation tulevaisuutta ja kyetä muutosjohtamiseen.

Ammattitaito on myös arvo-osaamista: pelastustoimen arvoperustaan sitoutuminen auttaa ratkaisemaan toiminnan oikeutusta ammatissa, työelämässä ja yhteiskunnassa.

Tämä opetussuunnitelma perustuu konstruktiviseen oppimiskäsitykseen, jossa korostuu erityisesti opiskelijan aktiivinen, tavoitteellinen ja vastuullinen rooli. Hän käsittelee ja tulkitsee vastaanottamaansa informaatiota oman subjektiivisen tietorakenteensa pohjalta yhteistyössä muiden opiskelijoiden, opettajien sekä sen kulttuurisen toimintaympäristön kanssa, jossa toimitaan. Opettajan tehtävänä on oppimisen suunnittelu, organisointi, ohjaaminen, opettaminen sekä arviointi.

### 1.3 Päällystön kehittyvä ammattikuva

Opetussuunnitelma perustuu visioon pelastustoimen päällystön kehittyvistä ja monipuolistuvista työnkuvista. Päällystötehtävissä toimivalta odotetaan valmiuksia toimia sekä esimiesroolissa että asiantuntijaroolissa. Alueellisissa pelastuslaitoksissa insinööri (AMK) -tutkinnon suorittaneet työskentelevät organisaation johtotehtävissä sekä erilaisissa vahvaa ja sisäistynyttä ammattiosaamista edellyttävissä vaativissa asiantuntijatehtävissä. Kaikissa päällystötehtävissä korostuvat substanssitoimintojen suunnittelu-, johtamis- ja arviointiosaaminen; yhteiskunnan teknis-taloudellisen kehityksen tunteminen; riskienhallinnan ja onnettomuuksien ehkäisyyn viitekehys; tutkiva, analyttinen työote; hyvä viestintäosaaminen sekä hyvät, toimivat yhteiskuntasuhteet.

Tutkinnon suorittaneiden ammatillisen urat vaihtelevat paljonkin tutkintoa edeltävien ammatitopintojen, työkokemuksen ja opiskelijoiden henkilökohtaisten tulevaisuusodotusten mukaan. Tehtävät tulevat eriytymään myös uusien alueellisten pelastuslaitoksen henkilöstöpolitiikkaa ja -rakennetta koskevien ratkaisujen vuoksi.

Yhteiskuntamme jatkuva teknistyminen, tietojärjestelmien strategisen merkityksen kasvu, ympäristöuhat sekä voimakas kansainvälistyminen ovat lisänneet yhteiskuntamme haavoittuvuutta. Muutokset turvallisuusympäristössämme ovat nopeita, ja varautuminen äkillisiin kriisi- ja häiriötilanteisiin edellyttää monipuolista ja laajaa turvallisuusalan asiantuntemusta sekä vahvaa näkemystä onnettomuusriskien hallinnan keinoista ja niiden edellyttämästä monentasoisesta kansallisesta ja kansainvälisestä yhteistyöstä.

Teknistyvässä riskiyhteiskunnassa korostuu koulutetun, osaavan ja motivoituneen sekä hyvin johdetun henkilöstön merkitys yhteiskunnan ja organisaatioiden turvallisuuskulttuurin ylläpitäjänä ja kehittäjänä. Pelastuslaitos on parhaimmillaan sen alueella toimivien riskiorganisaatioiden, muiden organisaatioiden sekä kansalaisten tukiresurssi näiden omien turvallisuuteen liittyvien tavoitteiden saavuttamisessa. Päällystöltä odotetaan vahvaa näkemystä pelastuslaitosten aloitteellisuuden ja aktiivisuuden merkityksestä tuon yhteistyön synnyttämisessä ja kehittämisessä.

Pelastustoimen tavoitteena on hyvä turvallisuuskulttuuri ja onnettomuusriskien tehokas hallinta. Tämä edellyttää pelastuslaitosten johdolta osaavaa, usein laadullisesti uudenlaista strategista muutos- ja vuorovaikutusjohtajuutta. Alueelliseen pelastustoimeen siirtymisen yhteydessä halutaan erityisesti tukea riskienhallinnan sekä vaara- ja onnettomuustilanteiden ehkäisyn kehittymistä pelastustoiminnan oheen toiseksi normaaliaikojen perustehtäväksemme. Onnettomuuksien ehkäisy ja pelastustoiminta nähdään toisiaan tukevinä, myönteisessä keskinäisessä riippuvuudessa olevina pelastuslaitoksen tehtävinä.

Onnettomuuksien ehkäisyn ajattelumallien oppiminen edellyttää turvallisuusajattelun sisäistämistä. Tutkinon suoritettuaan valmistunut pystyy edistämään turvallisuuskulttuuria yhdessä muiden viranomaisten ja yhteisöjen kanssa siten, että onnettomuuksien ehkäisy ja vahinkojen rajoittaminen otetaan huomioon yhteiskunnan toimintoja suunniteltaessa ja toteutettaessa. Hän pystyy tekemään johtopäätöksiä seuraamalla onnettomuusuhkien määrän ja syiden kehitystä sekä ryhtymään johtopäätösten perusteella osaltaan toimenpiteisiin onnettomuuksien ehkäisemiseksi. Valmistunut pystyy vastaamaan osaltaan siitä, että väestöllä on hyvät valmiudet (tiedot ja taidot) estää onnettomuuksia ennakolta sekä toimia erilaisissa uhkatilanteissa ja onnettomuuksissa.

Pelastustoiminnassa päällystön tehtävänä on johtaa pelastusjoukkuetta, -komppaniaa tai näitä suurempia pelastusmuodostelmia. Johtamistoiminta onnettomuuspaikan olosuhteissa edellyttää toiminnan etukäteissuunnittelua ja pelastustoiminnan johtamisprosessin hallintaa, kykyä käsitteelliseen ajatteluun ja tehokkaan vuorovaikutusympäristön rakentamista omalla johtamiskäyttäytymisellä. Pelastustoiminnan johtamisopiskelulla luodaan valmiudet tilanteenarviointiin, päätöksentekoon ja toimeenpanoon.

Organisaation johdon ja esimiesten johtamistaidollisia valmiuksia halutaan laajentaa erityisesti myös henkilöstöhallinnon ja -johtamisen alueella. Pelastuslaitosten henkilöstön koulutustason noustessa päällystön työnjohdollisiin valmiuksiin suuntautuu laadullisesti uudenlaisia osaamisodotuksia. Hyvä työilmapiiri ja henkilöstön työmotivaatio antavat perustan osaamisen rakentamiselle ja tehokkaalle käytölle. Henkilöstön mahdollisuuksia ammatilliseen erikoistumiseen halutaan lisätä. Työajan aktiiviseen käyttöön halutaan kiinnittää huomiota.

Vaikka tämän opetussuunnitelman sisällölliset ratkaisut perustuvat arvioon työelämän ja päällystötöhtävien nykyisestä ja tulevasta kehityksestä, ei opetussuunnitelmaan voida tyhjentävästi kirjoittaa mukaan kaikkea sitä, mitä opiskelijat tulevissa tehtävissään tarvitsevat. Opetussuunnitelmaan on koottu se ydinaines, jonka hallinta on päällystötason tehtävissä välttämätöntä ja jonka perustalle opiskelija voi rakentaa omaa ammatillista osaamistaan sen mukaan, kun hänen urakehityksensä sitä edellyttää.

#### **1.4 Opintojen yleiset tavoitteet**

Palopäällystön koulutusohjelman opintojen tavoitteet määrittyvät ammattikorkeakoululain (351/2003) asetuksen ammattikorkeakouluopinnoista (1995/256), korkeakouluopinnojen kansallisen (Opetushallitus 2005:4) ja eurooppalaisen (Bologna 1999) viitekehyksen sekä Pelastusopiston opetussuunnitelmatyön perusteella.

Muuttuvassa ja kehittyvässä yhteiskunnassa tieto uusiutuu nopeasti. Tämän vuoksi ammattikorkeakouluopinnoissa painotetaan ajattelun, tiedon hankinnan ja arvioinnin, ongelmanratkaisun sekä päätöksenteon taitoja ja muita elinikäisen oppimisen valmiuksia. Palopäällystön koulutusoh-

jelman tiedolliset, taidolliset ja asenteelliset tavoitteet eurooppalaiseen viitekehyksen osaamisprofiilikuvauksen mukaisesti ovat seuraavat:

Osaamisprofiili (professional profile) Palopäällystön koulutusohjelma	Osaamisalueen kuvaus (tiedollinen ja taidollinen osaaminen) (description of the competence, knowledge and skills)
<b>Koulutusohjelmakohtainen (ammattillinen) erikoisosaaminen (subject specific competences)</b>	
Turvallisuusajattelu	Valmistuneella on riskienhallinnan ammattialan laaja-alaiset perustiedot. Hän sisäistää onnettomuuksien syntyyn ja niiden vaikutuksilta suojautumiseen liittyvät tekijät.
Onnettomuuksien ehkäisyn asiantuntija- valmiudet	Valmistuneella on kyky tunnistaa riskienhallintaan rakenteelliseen paloturvallisuuteen, palotarkastukseen sekä valistukseen liittyviä keskeisiä ongelmakokonaisuuksia ja arvioida niiden erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja.
Pelastustoiminnan johtamisvalmiudet	Valmistunut pystyy johtamaan pelastustoimintaa. Hän hallitsee johtamisprosessin ja kykenee käsitteelliseen ajatteluun.
Esimiesvalmiudet	Valmistuneella on kyky toimia pelastustoimen esimiestehtävissä. Hän hallitsee vuorovaikutusjohtamisen ja osaa kehittää organisaatiotaan.
<b>Yleiset työelämävalmiudet (generic competences)</b>	
Oppimisvalmiudet ja itsensä kehittäminen	Valmistuneella on valmius soveltaa oman alan tutkimustietoa ja työtapoja uusiin ja muuttuviin tilanteisiin. Hänellä on kyky diagnostisoida ja ratkoa ongelmia usealla eri tavalla ja hän on sisäistänyt elinikäisen oppimisen merkityksen. Valmistuneella on edellytykset toisen syklin tutkintoon (ylempi amk tai korkeakoulu) johtavaan koulutukseen.
Eettinen osaaminen	Valmistunut sisäistää pelastustoimen eettiset arvot ja toimii ammatissaan niiden mukaan
Viestintä- ja vuorovaikutustaidot	Valmistuneella on kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti pelastustoimeen liittyvistä kysymyksistä.
Tulevaisuusosaaminen ja kehittämisvalmiudet	Valmistunut kykenee hahmottamaan tulevaisuutta ja on aloitteellinen uusien toimintatapojen luomiseksi.
Kansainvälinen osaaminen	Valmistuneella on kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen toisella kotimaisella ja englannin kielellä pelastustoimen ammattialaan liittyvissä kysymyksissä. Hän tuntee monikansallisessa ja -kulttuurisessa ympäristössä toimimiseen liittyvät tekijät.

## 1.5 Palopäällystön koulutusohjelman tavoitteet

### A. Perusopinnot

Päällystötutkinnon tavoitteena on, että tutkinnon suorittanut

- osaa toimia tavoitteellisesti pelastusalan ja muun työelämän vuorovaikutustilanteissa
- osaa kirjoittaa kieliasultaan laadukkaita asiakirjoja ja muita tilanteeseen sopivia tekstejä
- osaa viestiä asiantuntijana jäsenyneesti, ymmärrettävästi ja vakuuttavasti
- osaa käyttää ruotsin ja englannin kieliä pelastusalan suositusten ja käytänteiden mukaisesti
- hallitsee matemaattis-luonnontieteellisiä menetelmiä siten, että kykenee ratkaisemaan palonehkäisyyn, riskienhallintaan, pelastustoiminnan johtamiseen ja vaarallisten aineiden onnettomuuksiin liittyviä matemaattisia ongelmia
- osaa soveltaa fysiikan ja kemian teoriaa käytäntöön.

## B. Ammattiopinnot

### Onnettomuuksien ehkäisy

Päällystötutkinnon tavoitteena on, että tutkinnon suorittanut

- ymmärtää onnettomuuksien ehkäisyn merkityksen yhteiskunnan turvallisuudelle
- on sisäistänyt jäsentyneen kokonaiskuvan onnettomuuksien ehkäisytöiden eri osa-alueista (riskienhallinta, rakenteellinen paloturvallisuus, palotarkastus, palotekniset laitteet, palontutkinta, ympäristöturvallisuus, valistus ja neuvonta)
- tuntee eri onnettomuustyyppit siten, että osaa valita tehokkaan ja turvallisen pelastustoiminnan edellyttämät torjuntamenetelmät ja niitä soveltaen pystyy johtamaan pelastustoimintaa
- ymmärtää, miten onnettomuuksien ehkäisyn osa-alueiden tietämystä voidaan hyödyntää pelastustoiminnassa
- osaa soveltaa keskeisiä säädöksiä asiakaslähtöisessä valvonta- ja neuvontatyössään.

### Pelastustoiminta

Päällystötutkinnon tavoitteena on, että tutkinnon suorittanut

- tuntee pelastajan perustiedot ja -taidot
- tietää työturvallisuuden merkityksen pelastusalan ammattitehtävissä
- tuntee eri onnettomuustyyppit siten, että osaa valita tehokkaan ja turvallisen pelastustoiminnan edellyttämät torjuntamenetelmät ja niitä soveltaen pystyy johtamaan pelastustoimintaa
- tietää pelastustoiminnan organisaatorakenteet ja saa hyvät valmiudet pelastustoiminnan johtamiseen.

### Hallinto ja johtaminen

Päällystötutkinnon tavoitteena on, että tutkinnon suorittanut

- tuntee julkisen hallinnon organisaatiot ja tehtävät sekä pelastustoimen aseman osana julkista hallintoa
- saa valmiudet pelastustoimen keskeisten hallinto- ja taloustehtävien hoitamiseen sekä sisäistää hyvän hallinnon periaatteet ja suunnittelun merkityksen.
- motivoituu jatkuvaan oman johtajuutensa kehittämiseen
- ymmärtää henkilöstöjohtamisen merkityksen työyhteisössä sekä tietää henkilöstöjohtamisen keskeiset osa-alueet
- saa kokonaiskuvan varautumisesta hallinnon eri tasoilla
- tuntee varautumisjärjestelmän ja osaa hyödyntää järjestelmää tulevissa tehtävissään.



## 2 OPETUSSUUNNITELMAN KÄSITTEITÄ

*AmkA* on palopäällystön koulutusohjelman monimuotototeutuksen tunnus.

*AmkN* on palopäällystön koulutusohjelman päivätoteutuksen tunnus.

*Henkilökohtainen opetussuunnitelma (HOPS)* on opiskelijan opetussuunnitelmasta opintojen kestäessä rakentama opiskeluohjelma, jossa huomioidaan opiskelijan aikaisempien opintojen ja osaamisen perusteella niin sanotut hyväksilukemiset ja johon kirjataan muiden muassa opintojen kestäessä tehdyt yksilölliset valinnat. Opiskelijat tekevät yksilöllisiä opiskeluvalintoja erityisesti vapaasti valittavissa opinnoissa, harjoittelupaikan valinnassa sekä opinnäyteopintojen kohdalla. HOPS rakentuu opintojen kestäessä AHOT - päätösten ja opiskelijan tekemien yksilöllisten valintojen mukaan opintosihteerin ylläpitämään opintosuoritusrekisteriin.

*Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen, AHOT menettely* tarkoittaa opiskelijan osalta osaamisensa tunnistamista suhteutettuna opintojaksojen osaamistavoitteisiin. Opintojakson vastuuopettaja käsittelee ja arvioi opiskelijan hakemuksen perusteella vaadittavan osaamisen ja hyväksyy tai hylkää esitetyn osaamisen. Osaamisen hyväksilukuohjeessa on tarkemmat perusteet ja ohjeet opintojen hyväksilukemiseen. Hyväksilukua haetaan opintosihteeriltä saatavalla lomakkeella. Opiskelijan on esitettävä todistusjäljennökset niistä opintosuorituksista, joihin hän vetoaa. Hyväksilukemis päätöksen tekee asiassa koulutussuunnittelija opintojakson vastuuopettajan esityksestä

*Koulutusohjelma* on ammattikorkeakoulun suunnittelema opintokokonaisuus, joka johtaa ammattikorkeakoulututkintoon. Koulutusohjelma rakentuu työelämän ammatillista asiantuntemusta edellyttämään tehtäväalueeseen ja sen kehittämiseen. Koulutusohjelman laajuus on 240 opintopistettä (op). Koulutusohjelma kuvaa tutkinnon perusrakenteen, johon kuuluu (1) perusopintoja, (2) yhteisiä ja syventäviä ammattiopintoja, (3) vapaasti valittavia opintoja, (4) ammattitaitoa edistävää harjoittelua sekä (5) opinnäytetyö. Opetusministeriö vahvistaa koulutusohjelmat.

*Koulutussuunnittelija* on palopäällystön koulutusohjelman opetussuunnitelman ja opetuksen kehittämisestä vastaava Pelastusopiston opettaja.

*Kuormittavuus* tarkoittaa opiskeltavan aineksen määrää ja vaativuutta suhteessa opiskeluun varattuun aikaan. 1 opintopiste on 27 tuntia opiskelijan työtä, joka pitää sisällään kontaktiopetuksen lisäksi tehtävien tekemisen, kirjoittamisen ja tentteihin lukemisen.

*Kurssinjohtaja* nimetään jokaiselle päällystökurssille. Kurssinjohtaja toimii opiston ja opiskelijoiden yhteyshenkilönä kurssinsa erilaisten käytännön opintoasioiden järjestelyissä. Hän on myös koulutussuunnittelijaa avustava henkilö kurssin opintojen arvioinnissa.

*Opintojakso* on opintojen ja opetuksen sisällöllinen ja rakenteellinen perusyksikkö, jonka tavoitteet on määritelty. Opintojaksojen laajuus mitataan opintopisteinä. Opintojakso voi koostua hyvin erityyppisestä opiskelusta: esimerkiksi oppitunneista, luennoista, erilaisesta harjoittelusta, oppimistehtävistä, seminaariesitelmistä tai tenteistä.

*Opintojakson vastuuopettaja* on opintojakson suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista vastaava opettaja.

*Opetussuunnitelma* laaditaan vuosittain jokaisesta koulutusohjelmasta. Ammattikorkeakoulu päättää opetussuunnitelmasta. Opetussuunnitelmassa määritellään muiden muassa koulutusoh-

jelman yleiset tavoitteet ja lähtökohdat, kunkin opintojakson tavoitteet, ydinsisällöt, opinnoissa vaadittava kirjallisuus sekä opintojakson vastuuopettaja. Opetussuunnitelmassa kuvataan myös harjoittelun ja opinnäytetyöopintojen keskeiset toteutustavat sekä muiden muassa arvioinnin ja arvostelun periaatteet.

*Opinto-oikeusaika* on opetussuunnitelmassa määritelty tavoiteaika (AmkN neljä ja AmkA kolme vuotta) tutkinnon suorittamista varten. Opinto-oikeuden jatkamisesta määrätään Savonia-ammattikorkeakoulun tutkintosäännössä.

*Opintopiste* ilmaisee opiskeltavan opintojakson työmäärän. Opintopistejärjestelmässä opiskelijan lukuvuoden työmäärä on 1600 tuntia, joka vastaa 60 opintopistettä. Yksi opintopiste on 27 tuntia opiskelijan työtä, josta keskimäärin internaattijaksolla opetusta on 18 tuntia ja itsenäistä työskentelyä 9 tuntia opintopistettä kohden. Monimuotovaiheessa lähiopetusta on keskimäärin 9 tuntia opintopistettä kohden ja itsenäistä työskentelyä 18 tuntia.

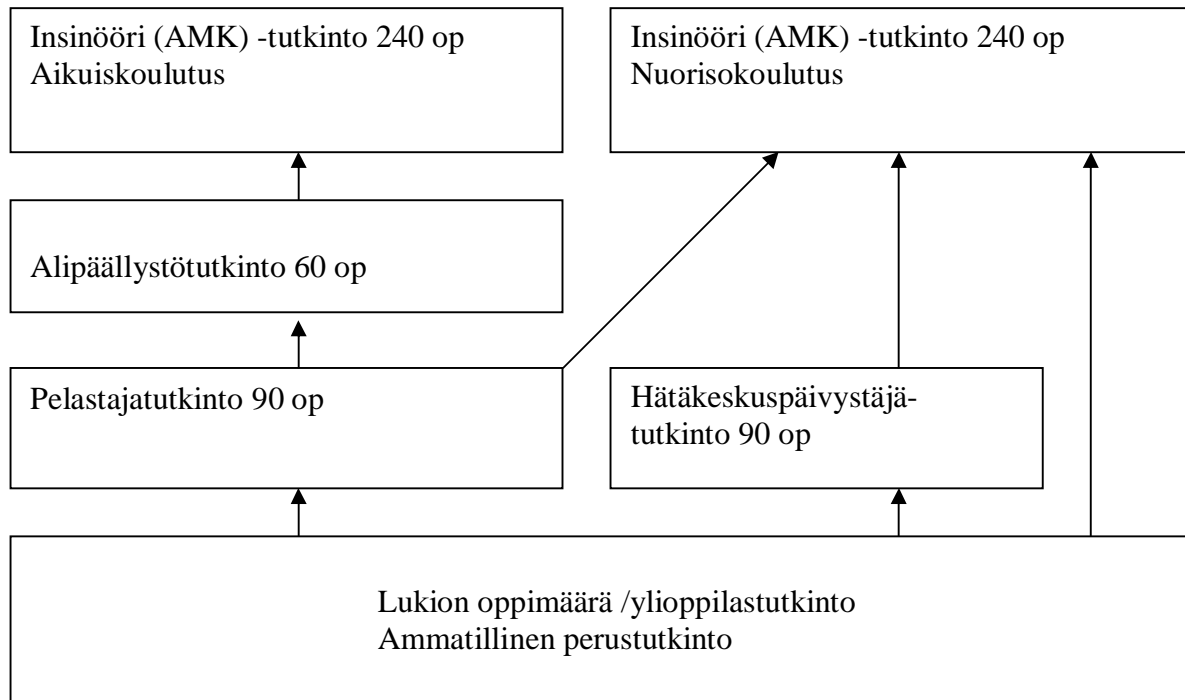
*Toteuttamissuunnitelma* on opetussuunnitelmassa kuvatun opintojakson toteuttamiseksi laadittu suunnitelma, jonka tekee opintojakson vastuuopettaja. Toteuttamissuunnitelma esitellään opiskelijoille viimeistään opintojakson alkaessa. Mikäli opintojaksoon kuuluu ennakkotehtäviä, on toteuttamissuunnitelma annettava neljä viikkoa ennen opintojakson alkamista. Toteuttamissuunnitelmassa täsmennetään muiden muassa

- opintojakson tavoitteet
- keskeinen asiasisältö
- opintojakson kouluttajien opetusalueet ja -vastuut
- opiskelijan tarkennettu läsnäolovelvoite lähiopetukseen
- vaadittava kirjallisuus
- aikataulut
- vaadittavat suoritukset
- tenttijärjestelyt
- arviointiperusteet.

*Vapaasti valittavat opinnot* ovat koulutusohjelmaan sisältyvä opintojaksokokonaisuus, johon opiskelija voi vapaasti valita itseään kiinnostavia korkeakoulutasoisia opintoja.

### 3 OPISKELU PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMASSA

#### 3.1 Pelastusopiston tutkintotavoitteisen koulutuksen järjestelmä



Kuva 1. Pelastustoimen ammatillisten tutkintojen järjestelmä

#### 3.2 Koulutusohjelman sisältö ja opintojen laajuus

Koulutusohjelma koostuu perusopinnoista, yhteisistä ja syventävistä ammattiopinnoista, vapaasti valittavista opinnoista, työharjoittelusta ja opinnäytetyöstä. Ammattikorkeakouluopintojen yleisenä tavoitteena on antaa opiskelijalle laaja-alaiset käytännölliset perustiedot ja -taidot sekä niiden teoreettiset perusteet asianomaisen alan asiantuntijatehtävissä toimimista varten; edellytykset asianomaisen alan kehityksen seuraamiseen ja edistämiseen; valmiudet jatkuvaan koulutukseen; riittävä viestintä- ja kielitaito sekä asianomaisen alan kansainvälisen toiminnan edellyttämät valmiudet.

*Perusopintojen* tavoitteena on antaa opiskelijalle laaja-alainen yleiskuva asianomaisen tehtäväalueen asemasta ja merkityksestä yhteiskunnassa, työelämässä ja kansainvälisesti, perehdyttää opiskelija asianomaisen tehtäväalueen yleisiin teoreettisiin perusteisiin ja viestintään sekä antaa hänelle lakiin (424/2003) julkisyhteisöjen henkilöstöltä vaadittavasta kielitaidosta ja valtioneuvoston asetukseen suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamisesta valtionhallinnossa (481/2003) tarkoitetun kielitaidon.

*Ammattiopintojen* tavoitteena on perehdyttää opiskelija asianomaisen ammatillisen tehtäväalueen keskeisiin ongelmakokonaisuuksiin ja sovellutuksiin sekä niiden tieteellisiin perusteisiin siten, että opiskelija valmistuttuaan kykenee itsenäisesti työskentelemään tehtäväalueen asiantuntijatehtävissä ja yrittäjänä sekä osallistumaan työyhteisön kehittämiseen. Syventävien ammattiopintojen tavoitteena on laajentaa ja syventää yhteisissä ammattiopinnoissa rakentuneita opiskelijan osamisvalmiuksia hänen valitsemillaan opintojen sisältöalueilla. Opiskelija voi siirtyä syventävien-

siin ammattiopintoihin sen jälkeen, kun hän on suorittanut yhteisten ammattiopintojen opintojaksot. Syventäviin ammattiopintoihin ilmoittaudutaan opintojen alkua edeltävänä lukuvuotena.

*Vapaasti valittavien* opintojen tarkoituksena on antaa opiskelijalle mahdollisuus laaja-alaista tutkintoaan valitsemalla kiinnostuksensa mukaan korkeakoulutasoisia opintoja ammattikorkeakouluista tai tiedekorkeakoulujen järjestämistä opinnoista

*Harjoittelun* tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti erityisesti ammattiopintojen kannalta keskeisiin käytännön työtehtäviin sekä tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä. Opiskelija voi siirtyä harjoittelemaan sen jälkeen, kun kaikki yhteiset ammattiopinnot on opiskeltu.

*Opinnäytetyön* tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävässä. Samalla harjoitellaan tiedonhakua, käytännönläheisten pulmien ratkaisua, työn raportointia sekä pelastustoimen suunnitelmallista, tavoitteellista kehittämistä.

Opiskelijan on kirjoitettava opinnäytetyönsä alalta kypsyysnäyte, joka osoittaa perehtyneisyyttä alaan ja suomen tai ruotsin kielen taitoa.

### 3.3 Opiskelumenetelmät

Opiskelijan oppiminen on koulutuksen tärkein tulostavoite. Kun ympäröivä yhteiskunta ja työelämä muuttuvat jatkuvasti, ei koulutuskaan voi jatkaa omaa elämäänsä niistä piittaamatta. Työelämän odotukset edellyttävät tarkennuksia ja joskus muutoksia opetuksen ja oppimisen järjestelyihin. Päälystön kehittyvien ammattitehtävien edellyttämiä ominaisuuksia ei pystytä kehittämään vanhoilla opetus- ja oppimismenetelmillä. Opettajien ja opiskelijoiden yhdessä on tietoisesti ja avoimesti haettava työskentelytapoja, jotka kehittävät monipuolisesti jo opiskeluaikana työelämän odottamia valmiuksia.

Koulutusajattelun painopiste on myös pelastusalan ammatillisessa koulutuksessa siirtynyt opetuksesta opiskeluun ja oppimiseen. Perinteellisen koulutuskäsityksen mukaan koulutus nähdään valmiin tiedon tai taidon siirtämisenä opiskelijoille. Opiskelija on nähty objektina, kohteena, jota koulutetaan. Opiskelua ei ole nähty analysoivana prosessina, jossa opiskelijaa rohkaistaisiin vastuullisena subjektina ottamaan sisäistynyt, problematisoiva suhde opintojen kohteena olevaan ilmiöön.

Oppiminen on ytimeltään yksilöllistä, tiedollisten käsitysten ja taidollisen valmiuden jatkuvaa rakentamista ja rakentumista sekä asioille annettavaa jatkuvasti kehittyvää merkityksenantoa. Jokainen opiskelija rakentaa ammatillisia käsityksiään elämänsähistoriansa, työkokemuksensa, organisaatioperinteen sekä tulevaisuuden odotustensa mukaan. Koulutuksen yhtenä tavoitteena on myös motivoituminen jatkuvaan, jopa työuran kestävään ammatilliseen itsensä kehittämiseen.

Opiskelua sidotaan tavoitteellisesti ja määrätietoisesti opiskelijoiden työkokemukseen, nykyisiin tehtäviin ja työorganisaatioihin sekä pelastustoimen lähitulevaisuuden kehittämishaasteisiin. Opiskelu on ongelmakeskeistä ja tähtää sisällöllisten tavoitteiden ohella tiedollisten taitojen oppimiseen, siis esimerkiksi tiedonhankinnan, tiedon arvioinnin, päätöksenteon ja ajattelun valmiuksien kehittämiseen.

Opiskelijalla on opinnoissaan siis entistä keskeisempi rooli. Asiakkaana häneltä odotetaan rakentavaa kritiikkiä ja palautetta opetuksen ja oppimisen järjestelyihin. Työyhteisön jäsenenä opiskelijalta odotetaan aktiivista panosta sekä oman opiskelun että työyhteisön ilmapiirin kehittämiseen.

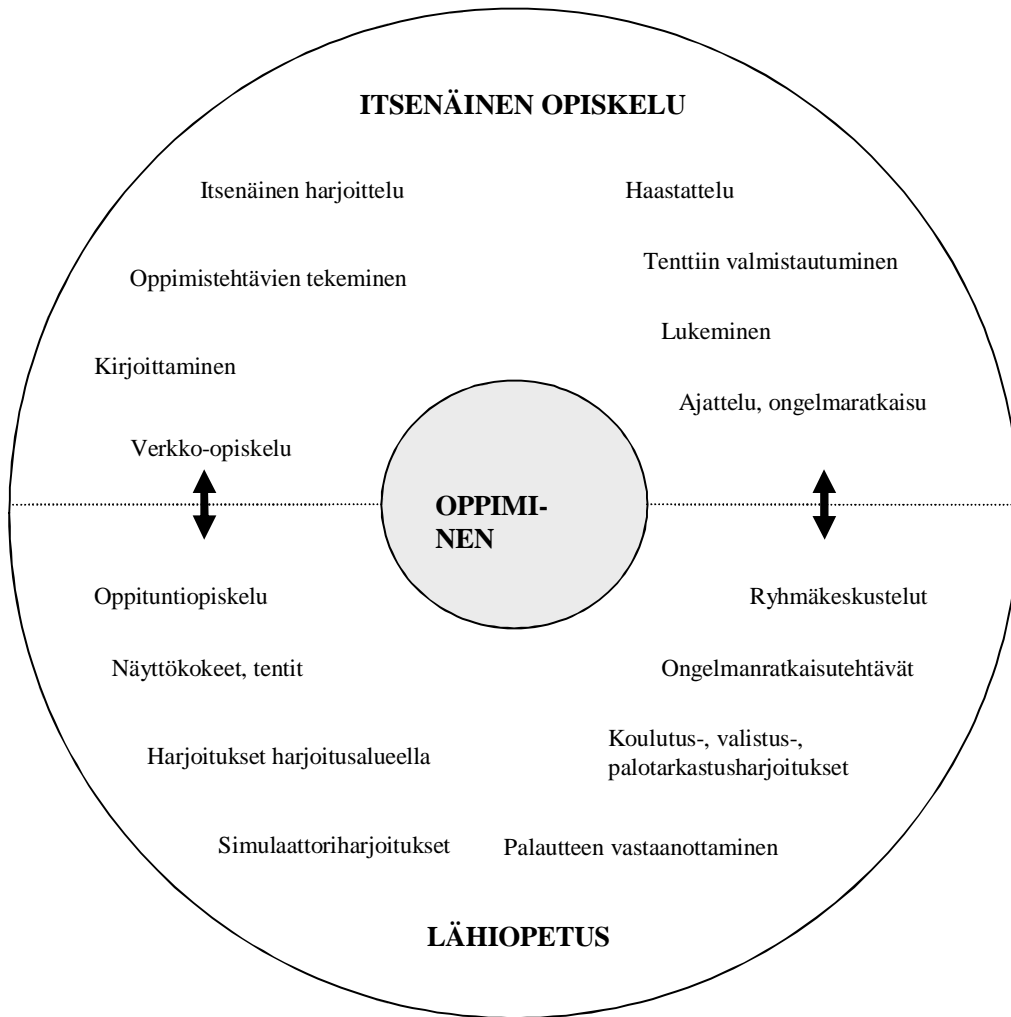
Oppilaitos odottaa opiskelijalta luonnollisesti hyviä oppimistuloksia. Opiskelijalla on vastavuoroisesti oikeus odottaa hyviä palveluja sekä opintojen järjestelyissä että muissa opiskeluun kiinteästi liittyvissä toiminnoissa.

Opiskelijoiden itsenäinen työskentely, tietotekniikan hyödyntäminen ja projektityöskentely muodostavat pohjan tutkinnon pedagogiselle toteuttamiselle. Samalla korostetaan opiskelijan valmiuksia ja motivaatiota oppia jatkuvasti uutta. Oppimaan oppimisen taitojen tulee olla esillä opetuksessa.

Tutkinnon yleisenä tavoitteena on antaa valmiudet itsenäiseen päätöksentekoon, tilanneanalyysiin ja erilaisten suunnitelmien tekoon. Tällöin myös pedagogisten ratkaisujen on tuettava opiskelijoiden itsenäisten ongelmaratkaisutaitojen kehittymistä. Pedagogisten ratkaisujen tulee tukea koko koulutuksen rakennetta ja koulutukselle asetettuja tavoitteita. Esimerkiksi passiivista omaksumista edellyttävät opetusmenetelmät eivät tue kehittymistä aktiiviseksi ongelmanratkaisijaksi.

Opettaminen on ytimeltään opiskelun ja oppimisen tukiprosessi. Opetuksen pääpaino ei ole tiedossa ja tiedonvälityksessä vaan pikemminkin tiedon käytön kehittämisessä. Opettamista voidaan pitää suotuisten olosuhteiden järjestämisenä oppimiselle.

Esitetyt pedagogiset painotukset merkitsevät sekä opettajan että opiskelijan roolien uudelleenarviointia. Opettajilta se edellyttää omien opetukseen ja oppimiseen liittyvien käsitysten ja arvostusten selkiinnyttämistä sekä valmiutta siirtää oman työn painopistettä nykyisestä enemmän opiskelun ohjaamisen suuntaan. Samoin opiskelijoiden on välttämätöntä oppia luopumaan omista, usein passiivisuutta ruokkivista oppilaana olemisen odotuksistaan. Tämä kaikki on lopulta haaste myös oppilaitoskulttuurille ja ehkä myös pelastustoimen työkaluille: opiskelija ei voi olla vain kohde, vaan yhä useammin myös vastuullinen toimija, subjekti.



Kuva 2. Opiskelumenetelmät palopäällystön koulutusohjelmassa.

#### 4 AMKN14–KURSSIN LUKUSUUNNITELMA

Palopäällystön koulutusohjelman lukusuunnitelma on rakennettu nousujohteiseksi niin, että kullekin lukuvuodelle on vuositeema. Opiskelija saavuttaa tietyt ammatissa tarvittavat valmiudet lukuvuosittain opiskelujen edetessä.

	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
Vuosi- teema	<b>Pelastustoimen havainnoija</b>	<b>Aseman asiantuntijuus</b>	<b>Laajojen kokonaisuuksien ymmärtäminen</b>	<b>Pelastustoimen kehittäjä</b>
Osaamistavoitteet	Opiskelija osaa havainnoida ja ymmärtää turvallisuusajattelua, onnettomuuksien ehkäisyn teoriaa, pelastustoimintaan liittyviä lainalaisuuksia ja ihmisen käyttäytymistä pelastustoimen näkökulmasta.	Opiskelija tuntee onnettomuuksien ehkäisyn ja pelastustoiminnan toimintatavat sekä ymmärtää asiakaslähtöisen palvelun merkityksen.	Opiskelija osaa toimia asiantuntijuutta vaativissa kansallisissa ja kansainvälisissä tehtävissä tiedostaen toimintaympäristön vaatimukset.	Opiskelija osaa analysoida, suunnitella ja kehittää pelastustoimen organisaatioiden toimintaa.

<b>AmkN14 - Tutkintokokonaisuus</b>	1. lk.	2. lk.	3. lk.	4. lk.	5. lk.	6. lk.	7. lk.	8. lk.	yht.
	s14	k15	s15	k16	s16	k17	s17	k18	
<b>PERUSOPINNOT (47 op)</b>									
Johdatus amk-opintoihin 2 op	2								
Svenska för räddningsbranschen 3 op		3							
Svenska för brandingenjörer 3 op		3							
English for rescue services 3 op					3				
English for fire officers 3 op					3				
Suomen kieli ja viestintä 5 op	2	1	2						
Matematiikka 1, 2, fysiikka ja kemia 10 op	3	7							
Opettamisen perusteet 3 op	3								
Liikuntakasvatus 4 op	2		2						
Palofysiikan perusteet 2 op	2								
Rakennustekniikka 2 op	2								
Pelastustoimen tietotekniset järjestelmät ja välineet 4 op	2	2							
Sisäisen turvallisuuden perusteet	3								
<b>PERUSOPINNOT YHT.</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</b>

<b>AmkN14 - Tutkintokokonaisuus</b>	1. lk.	2. lk.	3. lk.	4. lk.	5. lk.	6. lk.	7. lk.	8. lk.	yht.
	s14	k15	s15	k16	s16	k17	s17	k18	
<b>YHTEISET AMMATTIOPINNOT (107 OP)</b>									
<b>ONNETTOMUUKSIEN EHKÄISY (37 op)</b>									
Onn. ehkäisyn perusteet 2 op	2								
Riskienhallinta 5 op				5					
Turvallisuusviestintä 6op				6					
Palotarkastuksen perusteet 6 op		3	3						
Rakenteellinen paloturvallisuus 6 op		6							
Paloturvallisuustekniikan perusteet 5 op				5					
Palotekniset laitteistot 3 op				3					
Ympäristöturvallisuus 2 op					2				
Palontutkinta 2 op					2				
<b>ONNETTOMUUKSIEN EHKÄISY YHT.</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>
<b>37</b>									
<b>PELASTUSTOIMINTA (41 op)</b>									
Pelastustoiminnan johtamisen perusteet 4 op		4							
Pelastusjoukkueen johtaminen 6 op			6						
Tiedottaminen ja viranomaisyhteistyö... 3 op			1,5	1,5					
Pelastuskomppanian johtamisen perusteet 3 op				3					
Johtamissuunnittelun perusteet 3 op					3				
Sammutus- ja pelastustekniikka I 7 op	7								
Sammutus- ja pelastustekniikka II 2 op		2							
Palofysiikan jatkokurssi 2 op			2						
Vaaralliset aineet 6 op			6						
Ensihoito 3 op			3						
Viestiliikenne ja häketoiminta 2 op		2							
<b>PELASTUSTOIMINTA YHT.</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>18,5</b>	<b>4,5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>
<b>41</b>									
<b>HALLINTO JA JOHTAMINEN (29 op)</b>									
Oman johtajuuden kehittäminen 3 op	3								
Pelastustoimi ja julkinen hallinto 4 op			4						
Toimialan hallinto ja talous 6 op				6					
Ensihoidon hallinto				3					
Henkilöstöjohtaminen 5 op					5				
Pelastustoimen varautuminen ja valmiussuunnitelu					4				
Muutosjohtaminen 3 op					3				
Päällystön etiketti ja käyttäytyminen 1 op					1				
<b>HALLINTO JA JOHTAMINEN YHT.</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
<b>29</b>									
<b>YHTEISET AMMATTIOPINNOT YHT.</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>25,5</b>	<b>32,5</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>107</b>





## 5 PALOPÄÄLLYSTÖN KOULUTUSOHJELMAN OPINTOJAKSOT

### 5.1 PERUSOPINNOT

#### 5.1.1 Johdatus amk-opintoihin (2 op)

Inledning till yrkeshögskolestudier (2 sp)

Introduction to UAS Studies (2 cu)

JOHDA

#### Tavoitteet

Opiskelija tuntee koulutuksen merkityksen pelastustoimen kehitykselle. Hän tietää ammattikorkeakoulujärjestelmän perusteet ja tuntee oman koulutusohjelmansa. Opiskelija omaksuu ammattikorkeakoulussa vaadittavan opiskelutekniikan sekä osaa valita omaa oppimistaan parhaiten tukevia hyviin oppimistuloksiin johtavia oppimisstrategioita. Opiskelija pystyy käyttämään opiskeluissaan yleisimpiä tietojenkäsittely ohjelmia sekä osaa käyttää opiskeluissa sähköisiä oppimisympäristöjä.

#### Sisältö

- ammattikorkeakoulujärjestelmä
- palopäällystön koulutusohjelman tavoitteet ja rakenne
- ammattietiikka
- opiskelutaito
- atk-perusteita
- HOPS

#### Suoritustapa

osallistuminen luennoille, oppimistehtävät

#### Arviointi

hylätty/suoritettu

#### Vastuuopettaja

Kimmo Vähäkoski

#### 5.1.2 Ruotsi (6 op)

##### Svenska för räddningsbranschen (3 op)

RURÄD

#### Tavoitteet

Opiskelija osaa kertoa omasta koulutuksestaan sekä pelastusalasta ja sen toiminnasta. Hän hallitsee pelastusalalla tarvittavan keskeisen sanaston. Hän tutustuu kielialueen kulttuuriin ja ymmärtää sen merkityksen kaksikielisessä maassa. Hän kehittää suullista ja kirjallista kielitaitoaan.

#### Sisältö

- pelastusalan koulutus Suomessa
- pelastustoimi Suomessa

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• turvallisuusviestintä</li> <li>• pelastusalan tekstit</li> <li>• suulliset ja kirjalliset viestintätilanteet</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopetus, suulliset ja kirjalliset harjoitukset, itsenäinen opiskelu, suulliset ja kirjalliset kokeet. Puheharjoituksissa läsnäolo 80 %.
Kirjallisuus	Opintomoniste
Arviointi	0 - 5
Esitiedot	Stödkurs i svenska tai vastaavat taidot.
Vastuuopettaja	Birgitta Ahtonen

### **Svenska för brandingenjörer (3 op)** RUBRA

Tavoitteet	<p>Opiskelija osaa kertoa alan työtehtävistä, hakea työtä ja hän selviytyy erilaisista pelastusalan työelämän tilanteista. Opiskelija osaa suorittaa palotarkastuksen, tiedottaa onnettomuuksista sekä kirjoittaa vaaratiedoteen. Hänelle kehittyy valmius seurata oman alansa uutisointia ja tutustua ammattikirjallisuuteen. Hän tutustuu kielialueen kulttuuriin ja ymmärtää sen merkityksen kaksikielisessä maassa. Hän vahvistaa suullista ja kirjallista kielitaitoaan.</p> <p>Opintojakson suorittaminen korvaa tutkinnon, jossa osoitetaan hyvää tai tyydyttävää taitoa valtionhallinnon vaatimasta kielitutkinnosta perustuen lakiin (424/2003) julkisyhteisöjen henkilöstöltä vaadittavasta kielitaidosta ja valtioneuvoston asetukseen suomen ja ruotsin kielen taidon osoittamisesta valtionhallinnossa (481/2003). Sekä suullisista että kirjallisista taidoista tulee tutkintotodistukseen arvosana tyydyttävä tai hyvä.</p>
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• työpaikan haku</li> <li>• palotarkastus</li> <li>• onnettomuuksista tiedottaminen</li> <li>• vaaratiedottaminen</li> <li>• pelastusalan tekstit</li> <li>• suulliset ja kirjalliset viestintätilanteet</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopetus, suulliset ja kirjalliset harjoitukset, itsenäinen opiskelu, suulliset ja kirjalliset kokeet. Puheharjoituksissa läsnäolo 80 %.
Kirjallisuus	Opintomoniste
Arviointi	0 – 5

Esitiedot	Svenska för räddningsbranschen
Vastuuopettaja	Birgitta Ahtonen

### 5.1.3 Englanti (6 op)

#### English for Rescue Services (3 op) ENGRE

Tavoitteet	Opiskelija osaa kertoa omasta koulutuksestaan sekä pelastusalasta ja sen toiminnasta ja hän hallitsee oman alansa keskeistä sanastoa. Hän pystyy pitämään neuvontatilaisuuden englannin kielellä. Hän tutustuu kielialueen kulttuuriin ja ymmärtää kulttuurien välisen viestinnän merkityksen. Hän kehittää suullista ja kirjallista kielitaitoaan.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pelastusalan koulutus Suomessa</li> <li>• pelastustoimi Suomessa</li> <li>• palotarkastus</li> <li>• turvallisuusviestintä</li> <li>• pelastusalan tekstit</li> <li>• suulliset ja kirjalliset viestintätilanteet</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopetus, suulliset ja kirjalliset harjoitukset, itsenäinen opiskelu, suulliset ja kirjalliset kokeet. Puheharjoituksissa läsnäolo 80 %.
Kirjallisuus	Opintomoniste
Arviointi	0 - 5
Esitiedot	Update your English tai vastaavat tiedot.
Vastuuopettaja	Birgitta Ahtonen

#### English for Fire Officers (3 op) ENGOF

Tavoitteet	Opiskelija osaa kertoa pelastusalan työhön liittyvistä asioista ja hakea työpaikkaa sekä hallitsee oman alansa keskeisen erityissanaston. Hän osaa tiedottaa erilaisista onnettomuustyypeistä englannin kielellä ja tuntee tiedottamisen perusteet. Hän saa valmiudet kirjoittaa opinnäytetyön abstraktin. Hän pystyy seuraamaan oman alansa uutisointia ja ammattikirjallisuutta. Hän ymmärtää kulttuurien välisen viestinnän merkityksen. Hän syventää suullista ja kirjallista kielitaitoaan.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• työpaikan haku</li> <li>• palotarkastus</li> </ul>

- tiedottaminen
- abstraktin kirjoittaminen
- pelastusalan tekstit
- suulliset ja kirjalliset viestintätilanteet

Suoritustapa	Lähiopetus, suulliset ja kirjalliset harjoitukset, itsenäinen opiskelu, suulliset ja kirjalliset kokeet. Puheharjoituksissa läsnäolo 80 %.
Kirjallisuus	Opintomoniste
Arviointi	0 - 5
Esitiedot	English for Rescue Services
Vastuuopettaja	Birgitta Ahtonen

**5.1.4 Suomen kieli ja viestintä (5 op)**  
 Finska språket och kommunikation (5 sp)  
 Finnish Language and Communication (5 cu)  
 SUOMI

**Viestintätaitojen perusteet (2 op)**

Tavoitteet	Opiskelija osaa laatia tilanteeseen, tavoitteisiin ja median sopivan tekstin. Opiskelija on perehtynyt lähteiden käyttöön. Opiskelija taitaa tekstien muokkaamisen ja viimeistelyn. Opiskelija osaa laatia asiakirjoja ja ammatillisia kirjoitelmia. Opiskelija taitaa esiintymistaidon. Hän tietää nonverbaalisen ilmaisun merkityksen viestintätilanteessa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjalliset tehtävät</li> <li>• lähdeviitteet</li> <li>• asiatyyli</li> <li>• asiakirjat</li> <li>• tekstien muokkaaminen eri tarkoituksiin (tavoite, lukija, media)</li> <li>• esityksen valmistelu</li> <li>• esiintyminen</li> <li>• palautteen antaminen ja vastaanottaminen</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, ryhmätyöt, oppimistehtävät
Kirjallisuus	Sovitaan opintojakson alussa.

**Viestintä päätöksenteossa (1 op)**

Tavoitteet	Opiskelija tietää, kuinka tiimissä viestitään. Hän taitaa keskustelutaidon sekä kokous- ja neuvottelutaidon perusteet. Opiskelija osaa esiintyä tavoitteellisesti.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tiimiviestinnän perusteet</li> <li>• kokoustaito</li> <li>• neuvottelutaito</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, ryhmätyöt, portfolio
Kirjallisuus	Sovitaan opintojakson alussa.

**Tutkimusviestintä (2 op)**

Tavoitteet	Opiskelija osaa laatia opinnäytetyön. Hän osaa kirjoittaa kielenhuollollisesti moitteettoman opinnäytetyön. Hän taitaa lähdeaineiston käyttämisen ja siihen liittyen viittaustekniikan ja lähdeluettelon laatimisen.
------------	--

## Sisältö

- raportin rakenne
- raportin osat
- referointi
- tekstiviitteet
- lähteiden merkitseminen
- raportin kieli
- opinnäytetöihin tutustuminen, opponointi

## Suoritustapa

luennot, ryhmätyöt, oppimistehtävät

## Kirjallisuus

Hirsjärvi, S., Remes, P. ja Sajavaara, P. 2013. *Tutki ja kirjoita*. 15.-17. painos. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.

## Arviointi

Jokainen opintojakso arvioidaan 0 - 5. Suomen kielen ja viestinnän lopullinen arvosana muodostuu näistä osa-arvioista.

## Vastuopettaja

Raija Honkanen

**5.1.5 Matematiikka 1, matematiikka 2, fysiikka ja kemia (10 op)**

Matematik 1, 2, fysik och kemi (10 sp)

Mathematics I, II, Physics and Chemistry (10 cu)

MAFYKE

**Matematiikka 1 (3 op)**

Tavoitteet	Opiskelija tuntee matematiikan peruskäsitteet ja laskutoimitukset ja osaa käyttää matemaattisia perusmenetelmiä ongelmien ratkaisuisissa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lausekkeiden käsittely (polynomien laskusäännöt, potenssilausekkeet, murtolausekkeet, juurilausekkeet)</li> <li>• yhtälöt (ensimmäisen, toisen ja korkeamman asteen yhtälöt, murto- ja juuriyhtälöt, epäyhtälöt)</li> <li>• geometria</li> <li>• funktiot (trigonometriset funktiot, potenssi-, eksponentti- ja logaritmfunktiot)</li> <li>• funktioiden kuvaajat</li> <li>• vektorit</li> <li>• yhtälöryhmien ratkaiseminen</li> <li>• ongelmanratkaisu</li> </ul>
Suoritustapa	alkukoe, lähiopetus ja itsenäinen opiskelu, laskuharjoitukset ja koe
Kirjallisuus	Henttonen, J., Oinonen, J. ja Uusitalo, S. 2007. <i>Tekniikan matematiikka 1</i> . 2.-4. painos. Edita. Helsinki.
Arviointi	0 - 5 Alkukokeen hyväksytysti (min. 80 % pisteistä) suorittaminen korvaa opintojakson.
Vastuuopettaja	Kyösti Survo

**Matematiikka 2 (3 op)**

Tavoitteet	Opiskelija osaa käyttää vaativia matemaattisia menetelmiä (derivointi, integrointi) ongelmien ratkaisuisissa. Hän osaa soveltaa niitä myös työelämän tarpeisiin. Opiskelija osaa todennäköisyyslaskentaa ja tilastomatematiikkaa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• funktion raja-arvo ja jatkuvuus</li> <li>• derivointi ja sen sovellutukset</li> <li>• integrointi ja sen sovellutukset</li> <li>• todennäköisyyslaskentaa: klassinen ja tilastollinen todennäköisyys, tapausten yhdistäminen, todennäköisyysjakaumat</li> </ul>



- tilasto-oppia: tilastolliset tunnusluvut, estimointi, luottamusväli ja tilastolliset testit

Suoritustapa	lähiopetus ja itsenäinen opiskelu, laskuharjoitukset ja koe
Kirjallisuus	Henttonen, J., Oinonen, J. ja Uusitalo, S. 2007. <i>Tekniikan matematiikka 1</i> . 2.-4. painos. Edita. Helsinki.  Henttonen, J., Peltomäki, J. ja Uusitalo, S. 2006. <i>Tekniikan matematiikka 2</i> . 2. tai uudempi painos. Edita. Helsinki.
Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Kyösti Survo

### **Fysiikka (2 op)**

Tavoitteet	Opiskelija ymmärtää fysiikan käsitteet ja osaa ratkaista fysiikan alueen ongelmia. Hän osaa soveltaa niitä myös työelämän tarpeisiin.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fysikaaliset suureet</li> <li>• mekaniikka, liike</li> <li>• voima, Newtonin lait ja niiden soveltaminen</li> <li>• kitka</li> <li>• impulssi ja liikemäärä</li> <li>• energia, työ ja teho</li> <li>• pyörimisliike</li> <li>• kimmoisuus</li> <li>• nesteiden ja kaasujen statiikka ja virtaukset</li> <li>• lämpöenergia, lämpölaajeneminen, lämmön siirtyminen</li> </ul>
Suoritustapa	lähiopetus, itsenäinen opiskelu, laskuharjoitukset ja koe
Kirjallisuus	Suvanto, K. 2005. <i>Tekniikan fysiikka 1</i> . 1. - 4. painos. Edita. Helsinki.
Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Kyösti Survo

### **Kemia (2 op)**

Tavoitteet	Opiskelija ymmärtää kemian peruskäsitteet ja osaa ratkaista kemian alueen ongelmia.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aineen rakenne</li> </ul>

- kemiallinen sitoutuminen
- kemialliset reaktiot, ainemäärä ja ainemäärälaskut
- aineen olomuodot
- palaminen, savukaasulaskut
- hapot ja emäkset
- orgaaninen kemia

Suoritustapa	lähiopetus ja itsenäinen opiskelu, laskuharjoitukset ja koe.
Kirjallisuus	Antila, A-M., Karppinen, M., Leskelä, M., Mölsä, H. ja Pohjakallio, M. 2003. <i>Tekniikan kemia</i> . 7. tai uudempi painos. Edita. Helsinki.
Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Kyösti Survo

### 5.1.6 Opettamisen perusteet (3 op)

Grunderna i didaktik(3 sp)

Basics in Didactics (3 cu)

OPETT

Tavoitteet	Opiskelija osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida oppimis- ja ohjaustapahtumia hyödyntäen teoreettista tietoa erilaisista oppimiskäsitteistä ja niihin liittyvistä opetusmenetelmistä. Opiskelija tietää ihmisen kasvun, kehityksen ja elämänkulun sekä elinikäisen oppimisen merkityksen osaamisen hallinnassa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koulutuksen suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi (1 op)</li> <li>• kasvu, kehitys ja elämäntapa elinikäisessä oppimisessä (1 op)</li> <li>• opetusharjoitus (1 op)</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopiskelu, oppimistehtävät sekä oppimistapahtuman suunnittelu ja toteutus. Opintojakso toteutetaan osittain (1 op) yhteistyössä viestintätaitojen opintojakson kanssa.
Kirjallisuus	Ilmoitetaan opintojakson alussa.
Arviointi	Arviointi on asteikolla hyväksytty/hylätty. Hyväksytty suoritus edellyttää 100 % osallistumista oppimistapahtumiin sekä oppimistehtävien menestyksellistä suorittamista.
Vastuuopettaja	Salla Tikkanen

### 5.1.7 Liikuntakasvatus (4 op)

Gymnastik och hälsokunskap 4 sp

Physical Education 4 cu

LIIKU

Tavoitteet	Opiskelija ymmärtää fyysisen toimintakyvyn yhteyden pelastajan terveyteen ja työkykyyn. Hän osaa tehdä liikuntasuunnitelman palokunnan henkilöstölle. Lisäksi opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa yksittäisen liikuntaharjoituksen sekä pystyy suunnittelemaan ja toteuttamaan omaa terveyttään ja suorituskykyään tukevan ohjelman.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• palomiesliikunnan perusteet (1 op, lähiopetusosuus 12 tuntia)</li> <li>• fyysisen toimintakyvyn kehittäminen ja testaaminen pelastustoiminnan erityisvaatimukset huomioiden (2 op, lähiopetusosuus 24 tuntia) Jakso sisältää sport folio-oppimistehtävän tekemisen.</li> <li>• kirjallisuustentti (1 op, ei lähiopetusta)</li> </ul>
Suoritustapa	lähiopetus, oppimistehtävät, kirjatentti

Kirjallisuus	<p>Rehunen, S. 1997. <i>Terveys ja liikunta</i>. Gummerus. Jyväskylä.</p> <p>Heikinaro-Johansson P. 2003. <i>Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan</i>. WS Bookwell Oy. Porvoo.</p> <p>Kinnunen, K. 2002. <i>Palomiesliikunta</i>. Pelastusopiston julkaisuja (1).</p> <p>Kinnunen K. (toim.) 2004. <i>Pelastushenkilöstön fyysisen työkyvyn seuranta- ja ylläpito-ohje</i>. Pelastusopiston julkaisuja (22).</p>
Vastuuopettaja	Kari Kinnunen
<b>5.1.8</b>	<b>Palofysiikan perusteet (2 op)</b>
	Grunderna i brandfysik (2 sp)
	Basics in Fire Physics (2 cu)
	PFYPE
Tavoitteet	Opiskelija tuntee onnettomuustilanteissa vaikuttavat fysikaaliset tekijät, palamisen perusteet ja palon kehittymisen mekanismit sekä sammutteet ja vedenkuljetuksen fysikaaliset perusteet.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• palamisen perusteet</li> <li>• mekaniikkaa ja lämpöoppia</li> <li>• rakennuspalon kehittyminen</li> <li>• sammutusmenetelmät</li> <li>• palamistuotteet, savunmuodostus ja savunpoisto</li> <li>• vedenkuljetus</li> <li>• rakennuspalon sammuttaminen</li> <li>• demonstraatiot</li> </ul>
Suoritustapa	lähiopetus, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävät ja koe.
Kirjallisuus	Hyttinen, V. <i>Palofysiikka</i> . SPEK. Helsinki. 2008 Luentomonisteet.
Arviointi	Opintojakso arvioidaan asteikolla 0 – 5.
Vastuuopettaja	Ari Mustonen

**5.1.9 Rakennustekniikka (2 op)**  
 Byggnadsteknik (2 sp)  
 Building Techniques (2 cu)  
 RAKTE

Tavoitteet	Opiskelija pystyy lukemaan ja ymmärtämään erilaisia rakennuspiirustuksia. Hän tuntee yleisimmät rakennustyytit, rakenneratkaisut ja rakennusaineet sekä niiden käyttäytymisen palo- ja onnettomuustilanteissa sekä osaa soveltaa näitä tietoja käytäntöön. Opiskelija ymmärtää lämpö-, vesi-, ilmastointi- ja sähkörakennustekniikan yhteyden muuhun rakentamiseen palo- ja pelastustoiminnan osalta. Hän tuntee rakentamisprosessin peruspiirteet sekä pelastusviranomaisen osuuden rakentamisen ohjauksessa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakennuspiirustusten luku</li> <li>• rakentamisprosessi ja rakentamisen ohjaus</li> <li>• rakenteet ja materiaalit</li> <li>• lämpö-, vesi-, ilmastointi- ja sähkörakennustekniikan yhteys palo- ja pelastustoimeen</li> <li>• tulipalo rasisustekijänä</li> </ul>
Suoritustapa	oppitunnit, harjoitukset ja koe
Kirjallisuus	<p><i>Rakennusten paloturvallisuus &amp; Paloturvallisuus korjausrakentamisessa</i> 2013. Ympäristöopas 39. Uusittu painos. Ympäristöministeriö. (teos on valmisteilla ja pitäisi ilmestyä kesällä 2013)</p> <p>Suomen RakMK osa E7          Opintomonisteet</p>
Arviointi	Opintojakso arvioidaan kokeen perusteella asteikolla hyväksyty/hylätty.
Vastuuopettaja	Ismo Kärkkäinen

**5.1.10 Pelastustoimen tietotekniset järjestelmät ja välineet (4 op)**  
 ICT-system och instrument inom räddningsverk (4 sp)  
 ICT-systems and tools in the Rescue Services (4 cu)  
 INFOR

Tavoitteet	Opiskelija tuntee tieto- ja informaatiotekniikan käytön tarpeet ja pelastustoimen erityisvaatimukset sen käytölle. Hän tuntee keskeiset teknologiat ja niiden hyödyntämismahdollisuudet. Opiskelija tuntee pelastustoimen normaali- ja poikkeusolojen tietojärjestelmät. Opiskelija perehtyy pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastojärjestelmä PRONTOon. Opiskelija oppii järjestelmän tarkoituksen sekä järjes-
------------	--

telmällä ylläpidettävän toimenpiderekisterin tarkoituksen, ylläpidon ja hyödynnettävyyden.

#### Sisältö

- johdanto
- informaatiotekniikan käyttötarpeet ja mahdollisuudet
- paikkatieto, digitaaliset kartat, paikannus
- tietoverkot ja tiedonsiirto
- operatiiviset järjestelmät
  - kenttäjohtamisjärjestelmän tekninen käyttö
  - kenttäjohtamisjärjestelmän käytön perusteet
- tietoturva
- PRONTO-järjestelmä
  - toimenpiderekisterin historiaa
  - toimenpiderekisteriin liittyvä lainsäädäntö
  - PRONTO-järjestelmän ominaisuudet
  - rekisteritietojen kirjaus PRONTOon rekisteritietojen hyödynnettävyys

Suoritustapa                      lähiopetusta, itsenäistä opiskelua, oppimistehtäviä

Kirjallisuus                      Sovitaan opintojakson alussa.

Vastuuopettaja                  Kari Junttila

#### **5.1.11 Sisäisen turvallisuuden perusteet (3 op)**

Grunderna till den inre säkerheten (3sp)

Basics in Internal Safety 3 cu

STUPE

Tavoitteet                      Opintojakso antaa opiskelijoille perusteita seurata, ymmärtää ja analysoida Suomen turvallisuusympäristöön ja sisäiseen turvallisuuteen vaikuttavia linjauksia ja muita tekijöitä sekä pelastustoimen roolin siinä. Opintojakson suoritettuaan opiskelija tuntee Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikan ja sisäisen turvallisuuden keskeiset linjaukset ja tavoitteet, niiden toteuttamista koskevat strategiat, ohjelmat ja keskinäisriippuvuudet.

#### Sisältö

- Oppimistavoitteen saavuttamiseksi opiskelijat perehtyvät:
- turvallisuuspolitiikan perusteisiin,
  - turvallisuuden monimuotoisuuteen,
  - EU:n ja valtion turvallisuuslinjauksiin ja -tavoitteisiin ja niitä toteuttaviin strategioihin ja näiden välisiin yhteyksiin,
  - Suomen kansalliseen turvallisuusympäristöön ja sisäiseen turvallisuuteen vaikuttaviin keskeisiin tekijöihin sekä

- sisäisen turvallisuuden ohjelman toimeenpanoon ja sen arviointiin.

Suoritustapa	<p>Opintojakson suorittaminen perustuu itsenäiseen opiskeluun. Opintojaksolla hyödynnetään Moodle -verkko-oppimisympäristöä. Opintojakson suoritus edellyttää perehtymistä kirjallisuuteen, artikkeleihin ja muuhun opetusmateriaaliin sekä oppimistehtäviin liittyvien kirjallisten tehtävien hyväksytyä suorittamista annetussa aikataulussa.</p> <p>Perusteet ja ohjeet opintojakson suorittamisesta ja ohjauksesta annetaan ennen sen alkua lähiopetustunneilla (2 h).</p>
Kirjallisuus	<p>Suomen turvallisuus- ja puolustuspolitiikka 2012. Valtioneuvoston selonteko VNS 5/2012 (Tai uusin selonteko/vast.).</p> <p>Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. (Uusin)</p> <p>Euroopan unionin sisäisen turvallisuuden strategia (Uusin)</p> <p>Sisäisen turvallisuuden ohjelma. (Uusin ja aiemmat ohjelmat)</p> <p>Sisäisen turvallisuuden ohjelman seurantaraportit. (Uusin ja aiemmat raportit)</p> <p>Sisäisen turvallisuuden toimintaympäristö murroksessa. Kehityksen suuntalinjat ja strategiset haasteet. Sisäasiainministeriön julkaisu 27/2010.</p> <p>Turvallinen ja moniarvoinen Suomi - sisäinen turvallisuus ja maahanmuutto 2020. Sisäasiainministeriön julkaisu 25/2010. (Uusin).</p> <p>Pelastustoimen strategiat 2015 ja 2025. (Tai uusin.)</p> <p>Muu vastuuopettajan osoittama ajankohtainen kirjallisuus, artikkelit ja opetusmateriaali.</p>
Arviointi	0 - 5. Opintojakson arviointi perustuu oppimistehtävien arviointiin.
Vastuuopettaja	Jussi Korhonen

## 5.2 YHTEISET AMMATTIOPINNOT

### Onnettomuuksien ehkäisy

#### 5.2.1 Onnettomuuksien ehkäisyn perusteet (2 op)

Grunderna i förebyggande av olyckor (2 sp)

Basics in Accident Prevention (2 cu)

ONNEH

Tavoitteet	Opiskelijalle muodostuu kokonaiskäsitys onnettomuuksien ehkäisyn asemasta pelastustoimessa, tuntee onnettomuuksien ehkäisyn perusteet ja tutustuu keskeisiin onnettomuuksien ehkäisyn menetelmiin ja työtapoihin.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• turvallisuuskulttuuri ja riskienhallinta</li> <li>• turvallisuusviestintä</li> <li>• palotarkastus</li> <li>• rakenteellinen paloturvallisuus</li> <li>• palotekniset laitteet</li> <li>• ympäristöturvallisuus</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, oppimistehtävät, verkko-opetus ja tentti.
Kirjallisuus	<p>Pelastuslaki (379/2011)</p> <p>Onnistumisen iloa - Turvallisuuden hyviä käytäntöjä SM34/2010-hallitusohjelma</p> <p>Somerkoski, B. ja Järvensivu, K. 2003. <i>Tulipalojen ja onnettomuuksien ennaltaehkäisy</i>. SPEK. Helsinki.</p> <p>Luentomonisteet.</p>
Arviointi	hyväksytty/hylätty oppimistehtävien perusteella
Vastuopettaja	Pertti Miettinen

#### 5.2.2 Riskienhallinta (5 op)

Riskhantering (5 sp)

Risk Management (5 cu)

RISKI

Tavoitteet	Opiskelija tuntee riskikäsitteet ja riskienhallinnan teoreettisen taustan. Opiskelija tuntee yleisimmät riskienhallintamenetelmät sekä erityisesti palo- ja pelastusalan riskianalyysimenetelmän ja palvelutason määrittämisen periaatteet. Opiskelija pystyy soveltamaan paikkatieto- ja riskianalyysimenetelmiä ulkoisten riskikohteiden kartoituksessa ja arvioimisessa sekä hyödyntämään riskianalyysijä pelastuslaitoksen sisäisen toiminnan suunnittelussa ja työturvallisuuden huomioimisessa.
------------	---



## Sisältö

- riskienhallinnan teoreettinen tausta
- pelastustoimen riskianalyysit ja palvelutason määrittäminen
- riskienhallintaprosessit teollisuudessa, vakuutustoimessa ja SEVESO II –kohteissa
- työriskin arviointi
- riskienhallinnan soveltaminen pelastuslaitosten toiminnan suunnitteluun

## Suoritustapa

Luennot ja harjoitukset, yhteistoiminnallinen oppiminen, hyväksytysti suoritettavat oppimistehtävät ja verkko-opetus, tentti

## Edeltävät opinnot

Informaatiotekniikka

## Kirjallisuus

Pelastustoimen strategia 2015 ( 2025)

Sisäisen turvallisuuden hallitusohjelmat I-III: Arjen turvaa (2004) ja turvallinen elämä jokaiselle (2008), Onnistumisen iloa - turvallisuuden hyviä käytäntöjä (2010) , Pelastuslaitosten osallistuminen sisäisen turvallisuuden ohjelman toimeenpanoon - väliarviointi 2011.

Allinniemi, J. 1994. *Uhat ja mahdollisuudet*. Yliopistopaino. Helsinki.

Kuusela, H. ja Ollikainen, R. 1998. *Riskit ja riskienhallinta*.

Juvonen, M. & co. 2008. *Yrityksen riskienhallinta*. Yliopistopaino. Helsinki.

Tillander K. & co 2009. *Paloriskin arvioinnin tilastopohjaiset tiedot*. VTT julkaisu T2479. Edita, Helsinki.

Esa Kokki. *Palokuolemat ja ihmisen pelastamiset tulipaloissa 2007-2011*. Pelastusopisto tutkimusyksikkö, tutkimusraportti, B3/2011.

Toimintavalmiuden suunnitteluohje (21/2012)

Pelastuslaki (739/2011) ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011)

SM asetus erityistä vaaraa aiheuttavien kohteiden ulkoisista pelastussuunnitelmista (406/2011)

Työturvallisuuslaki 738/2002.

TUKES-ohjeet K10-2010: Turvallisuusselvitys, K2-2011: Sisäinen pelastussuunnitelma, K4-2006: Toimintaperiaateasiakirja.

Luennoilla jaettava muu materiaali

## Arviointi

0 - 5

## Vastuopettaja

Matti Hurula

**5.2.3 Turvallisuusviestintä (6 op)**  
 Säkerhetskommunikation (6 sp)  
 Safety Communication 6 cu  
 VALVI

Tavoitteet	Opiskelija tietää turvallisuusviestinnän ja turvallisuuskoulutuksen merkityksen osana onnettomuuksien ehkäisyä ja oppii näkemään pelastussuunnitelman merkityksen turvallisuusviestinnässä. Hän tietää paloasemien ja pelastuslaitosten toiminta-alueiden valistus- ja turvallisuuskoulutuksen suunnittelun ja johtamisen strategiset perusteet. Hän motivoituu johtamaan ja suunnittelemaan turvallisuusviestintää yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Opiskelija tuntee turvallisuusviestinnän menetelmät ja osaa toteuttaa käytännön viestintä- ja valistustapahtumia erilaisille kohderyhmille.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• turvallisuusviestinnän menetelmät</li> <li>• pelastusalan turvallisuuskouluttaja koulutus</li> <li>• pelastuslaitosten valistustoiminnan johtamis- ja toteuttamiskäytännöt</li> <li>• pelastussuunnitelman rakenne</li> <li>• yhteistoiminta muiden viranomaisten ja yhteisöjen kanssa (poliisi, sopimuspalokunnat, sosiaali- ja terveystoimi, liikenneturva, media jne.)</li> <li>• valistus- ja turvallisuuskoulutuksen harjoitukset</li> <li>• Nou Hätä projekti</li> </ul>
Opiskelumenetelmät	lähiopiskelu, oppimistehtävät sekä valistus- ja turvallisuuskoulutus-harjoitukset
Kirjallisuus	<p>Autere ym. (toim.) 2004. Pelastuslaitoksen valistustyön suunnittelu. SM, Pelastusopisto ja Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. Tammer-Paino Oy. Tampere.</p> <p><i><a href="http://www.pelastustoimi.fi/wp-pelastustoimen-turvallisuusviestinnan-strategia-22-5-2012.pdf">http://www.pelastustoimi.fi/wp-pelastustoimen-turvallisuusviestinnan-strategia-22-5-2012.pdf</a></i></p> <p><i>Jaakkola Erkki 2003: Luo Turvallisuutta –Opettajan perustietoa pelastustoiminnasta oppikirja. Suomen Palopäälystöliitto ry.</i></p> <p><i>www.oph.fi/opetustoimen-turvallisuusopas</i></p> <p><i>SPPL 2009: Oppilaitoksen turvallisuusopas</i></p> <p><i>SPPL 2009: Alkusammutusharjoitus</i></p> <p><i>SPPL 2010: Poistumisturvallisuusopas</i></p> <p><i>SPPL 2006: Turvallisuuskävely</i></p> <p><i>Holmberg, Kunnaskari. SPEK 2009 . Palokuntatapahtuman järjestämisopas</i></p>
Arviointi	0 - 5

Vastuuopettaja Ilkka Kaarakainen

#### 5.2.4 Palotarkastuksen perusteet (6 op)

Grunderna i brandsyn (6 sp)

Basics in Fire Inspections (6 cu)

PALPK

Tavoitteet	Opiskelija tuntee valvontaan ja palotarkastuksiin liittyvän lainsäädännön ja valvontasuunnitelman sisältöalueet. Hän osaa suorittaa asuinrakennusten ja niihin rinnastettavien kohteiden sekä valvontakohteiden palotarkastukset. Opiskelija pystyy valvomaan ja ohjaamaan kiinteistön ylläpitoa ja käyttöä palo- ja henkilöturvallisuuden kannalta. Hän osaa valvoa ja opastaa vaarallisten kemikaalien säilytystä ja varastointia. Opiskelija pystyy palotarkastusten ja muun valvonnan yhteydessä tarkastamaan kiinteistön palo- ja pelastustoimintaan liittyvät suunnitelmat sekä arvioimaan omatoimisen varautumisen tasoa. Hän osaa toimia palo- tai onnettomuuspaikalla tutkintaa edistävällä tavalla sekä itsenäisesti että yhteistoiminnassa eri viranomaisten ja yhteistyöryhmien kanssa. Opiskelija pystyy hyödyntämään valvonta- ja palotarkastustietoja sammutus- ja pelastustehtävissä.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• onnettomuuksien ennaltaehkäisy, asiakaspalvelu ja viranomaisyhteistyö</li> <li>• omatoimisen varautumisen arviointi</li> <li>• valvontamenetelmät asuinrakennuksissa</li> <li>• palotarkastus tavanomaisissa valvontakohteissa</li> <li>• kiinteistön huolto- ja kunnossapito ja käyttö pelastustoimen kannalta</li> <li>• palotarkastus sammutus- ja pelastustehtävien johtamisen välineenä</li> <li>• vaarallisten kemikaalien säilytys, varastointi ja valvonta</li> <li>• palontutkinnan perusteet</li> </ul>
Suoritustapa	Oppitunnit, tarkastusharjoitukset, oppimistehtävät ja tentti
Kirjallisuus	<p>Palo- ja rakennuslainsäädäntö 2012. Taskukirja. Suomen kalenterit Oy.</p> <p>Jämsä, J. 2006. <i>Pientalon palotarkastus</i>. Pelastusopiston julkaisu 1/2006. Pelastusopisto. Kuopio. (suositus)</p> <p>Nurmi, V-P. 2005. <i>Palontutkinnan perusteet</i>. Suomen Palopäällystöliitto. Helsinki.</p> <p>Muu ilmoitettu kirjallisuus.</p>
Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Ismo Kärkkäinen

## 5.2.5 Rakenteellinen paloturvallisuus (6 op)

Konstruktiv brandsäkerhet (6 sp)

Structural Fire Safety 6 cu

RAKPA

Tavoitteet	<p>Opiskelija tuntee rakentamisen paloturvallisuuden säädöshierarkian ja pelastusviranomaisen roolin asiantuntijana rakennuslupakäsittelyn ja rakentamisen prosessissa.</p> <p>Hän tuntee ja osaa soveltaa rakenteellista paloturvallisuutta koskevia säädöksiä ja ohjeita käytännössä sekä pystyy antamaan asiantuntijana ohjausta ja neuvontaa niiden soveltamisesta rakennusten suunnittelijoille, rakentajille ja muille viranomaisille.</p> <p>Opiskelija tuntee rakennusten paloturvallisuusratkaisujen merkityksen pelastustoiminnan johtamisessa ja pystyy hyödyntämään tietoaan johtamistilanteissa taktiikan ja työturvallisuuden kannalta.</p> <p>Hän osa hyödyntää rakenteellisen paloturvallisuuden tietämystään turvallaisuudessa myös onnettomuuksien ehkäisyn kehittämisessä.</p>
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rakenteellista paloturvallisuutta koskevat säädökset ja käsitteistö</li> <li>• Rakenteellisen paloturvallisuuden keinot syttymisen estämiseen, palon kehittymisen rajoittamiseen, palon leviämisen estämiseen ja poistumisen turvaamiseen palotilanteessa (RakMk E1).</li> <li>• Rakenteellisen paloturvallisuuden keinot sammutus- ja pelastustehävien helpottamiseksi (RakMk E1).</li> <li>• Rakennuksen paloluokan määrittäminen, palo-osastoinnin periaatteet, rakennusten suojaustasot, uloskäytävien suunnittelu rakennuksissa sekä rakenteille ja laitteille asetettavat vaatimukset eri rakennustyypeissä.</li> <li>• Tuotanto- ja varastorakennusten (E2), autosuojien (E4) sekä kattilahuoneiden ja polttoainevarastojen (E9) erityispiirteet rakenteellisessa paloturvallisuudessa.</li> <li>• Ilmanvaihtojärjestelmien paloturvallisuus (E7).</li> <li>• Rakenteellinen paloturvallisuus erityiskohteissa ja korjausrakentamisessa.</li> </ul>
Suoritustapa	<p>Lähiopetus, tunneilla tehtävät ja itsenäisesti ohjattuna suoritettavat harjoitukset rakennuspiirustusten avulla, oppimistehtävät, itsenäinen ohjattu tiedonhankinta, kirjalliset kokeet.</p>
Esitietovaatimukset	<p>Onnettomuuksien ehkäisyn perusteet- ja Rakennustekniikka -opintojaksot.</p>
Kirjallisuus	<p>Suomen RakMk:n osat E1, E2, E4, E7 ja E9 uusimmat versiot (löytyvät pdf:nä <a href="http://www.ymparisto.fi">www.ymparisto.fi</a> )</p> <p><i>Rakennusten paloturvallisuus &amp; Paloturvallisuus korjausrakentamisessa.</i> Ympäristöopas 39. Uusin painos. Ympäristöministeriö. (löytyy pdf:nä <a href="http://www.ymparisto.fi">www.ymparisto.fi</a> )</p>

*Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuusopas.* Suomen LVI-liitto ry  
(löytyy pdf:nä [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) ja [www.sulvi.fi](http://www.sulvi.fi) )

Tunneilla jaettava ja Moodlessa oleva muu opintomateriaali (opintomonisteet, luentokoosteet yms.).

Vapaaehtoinen, asiaa tukeva kirjallisuus: Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry:n julkaisut Rakenteellinen paloturvallisuus I – IV.

Kirjallisuusluettelo jaetaan vielä tarkennettuna opintojakson alkaessa.

Arviointi	0 – 5. Arviointi perustuu koesuorituksiin ja oppimistehtäviin erillisen ohjeistuksen mukaan.
Vastuuopettaja	Jani Jämsä

### 5.2.6 Paloturvallisuustekniikan perusteet (5 op)

Grunderna i brandsäkerhetsteknik (5 sp)

Basics in Fire Safety Engineering (5 cu)

PATUPE

Tavoitteet	Opiskelija ymmärtää toiminnallisen paloturvallisuussuunnittelun perusteet ja osaa kriittisesti tarkastella tehtyjä suunnitelmia. Opiskelija tuntee paloturvallisuussuunnitteluprosessin, keskeiset suunnittelutyökalut ja oletettuun palonkehitykseen perustuvan suunnittelun taustalla olevan lainsäädännön. Opiskelija tuntee toiminnallisessa paloturvallisuussuunnittelussa käytettävät matemaattiset perusyhtälöt. Opintojakson suoritettuaan opiskelija tietää tietokonepohjaisia palonsimulointimenetelmiä ja niiden taustateoriaa. Opiskelija tunnistaa opintojakson jälkeen kantavien rakenteiden palomitoituksen menetelmiä.
------------	--

Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• palodynamiikan perusteet</li> <li>• oletettuun palon kehitykseen perustuvan suunnittelun perusteet</li> <li>• luotettavuus- ja riskianalyysit paloturvallisuussuunnittelussa</li> <li>• keskeisimpien laskentamenetelmien esittely</li> <li>• simulointiohjelmistojen käyttöharjoituksia</li> <li>• rakenteiden palomitoituksen perusteet</li> </ul>
---------	---

Suoritustapa	lähiopetus, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävät ja koe.
--------------	--

Esitietovaatimukset	Matematiikan, fysiikan ja palofysiikan opintojaksot.
---------------------	--

Kirjallisuus	RIL 221-2003 Paloturvallisuussuunnittelu. Karlsson, B. <i>Enclosure Fire Dynamics</i> . Käytettävien ohjelmistojen ohjekirjat
--------------	---

Eurocode:t palomitoituksen osalta  
Luentomonisteet.

Arviointi 0 - 5.

Vastuuopettaja Kimmo Vähäkoski

**5.2.7 Palotekniset laitteistot (3 op)**  
Brandtekniska apparater (3 sp)  
Fire Safety Devices (3 cu)  
PALLA

**Tavoitteet** Opiskelija ymmärtää paloteknisten laitteistojen olevan tärkeä osa kiinteistöjen turvallisuustekniikkaa ja sitä kautta osa onnettomuuksien ennaltaehkäisyä. Opiskelija tuntee paloteknisiin laitteistoihin liittyvän lainsäädännön ja suunnitteluohjeet. Opiskelija tuntee yleisimmin käytettyjen paloturvallisuuslaitteistojen suunnittelun ja mitoittamisen perustekijät sekä osaa käyttö- ja toimintaperiaatteet. Hän osaa erilaisiin laitteistoihin liittyvät käytännön toimintarutiinit. Opiskelija pystyy palotarkastusten ja muun valvonnan yhteydessä tarkastamaan kiinteistön palotekniset laitteistot ja niihin liittyvät suunnitelmat sekä arvioimaan ja ohjaamaan niiden ylläpitoa asiakaslähtöisesti. Opiskelija tuntee laitteistojen kunnossapitoon liittyvät tekijät sekä keinot lisätä paloteknisten laitteistojen luotettavuutta.

**Sisältö**

- suunnittelun ja mitoittamisen perusteet
- käyttö- ja toimintaperiaatteet
- toimintarutiinit
- valvontaan liittyvät laitteistojen luotettavuustekijät ja kunnossapito-ohjelmat

**Suoritustapa** Oppitunnit, pakolliset harjoitukset, oppimistehtävät ja tentti

**Esitietovaatimukset** Rakenteellinen paloturvallisuus-opintojakso

**Kirjallisuus** Suomen RakMK:n osat E1, E2 ja E4, uusimmat versiot

*Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa 2003. Ympäristöopas 39. Uusittu painos. Ympäristöministeriö.*

Laki pelastustoimen laitteista, uusin versio

Paloilmoittimia ja sammutuslaitteistoja koskevat asetukset

Paloilmoittimen suunnitteluohje, uusin versio

Sammutuslaitteistojen suunnitteluohje, uusin versio

Vapaaehtoinen: Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry:n julkaisu (RIL 232-2012) Rakennusten savunpoisto

Luentomonisteet

Arviointi Opintojakso arvioidaan 0-5.

Vastuuopettaja Timo Loponen

### 5.2.8 Ympäristöturvallisuus (2 op)

Miljösäkerhet (2 sp)

Environmental Safety (2 cu)

YMPTU

**Tavoitteet** Opiskelijalla on perustiedot ympäristön tilaan vaikuttavista tekijöistä, pelastustoimen mahdollisuuksista torjua ympäristövahinkoja ja pelastustoiminnan aiheuttamista ympäristöhaitoista. Opiskelija tuntee keskeiset ympäristön pilaantumista koskevat käsitteet. Opiskelija tietää keskeisen ympäristölainsäädännön, eri ympäristöviranomaisten tehtävät ja pelastustoimen roolin ympäristövahinkojen ehkäisemisessä ja torjunnassa.

**Sisältö**

- ympäristönsuojelun tavoitteet
- ympäristön pilaantuminen ja sen seuraukset
- ympäristölainsäädäntö
- ympäristö-, kemikaalivalvonta- ja pelastusviranomaisen tehtävät ja yhteistyö
- öljyonnettomuudet, muut ympäristöonnettomuudet
- ympäristötiedon haku
- pelastustoimi ympäristövahinkojen torjuna
- pelastustoimi ympäristöhaittojen aiheuttajana

**Suoritustapa** lähiopetus, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävät

**Kirjallisuus** Lainsäädäntö, erityisesti ympäristönsuojelulaki ja jätelaki. Luentomonisteet.

**Arviointi** 0 - 5

**Vastuuopettaja** Kyösti Survo

### 5.2.9 Palontutkinta (2 op)

Brandutredning (2 sp)

Fire Investigation (2 cu)

PALTU

Tavoitteet	Opiskelija ymmärtää palontutkinnan olevan tärkeä osa onnettomuuksien ennaltaehkäisyä. Hän ymmärtää palontutkintaan liittyvän viranomaisyhteistyön merkityksen. Opiskelija osaa toimia palontutkinnan työryhmän jäsenenä oman pelastustoimensa alueella. Hän pystyy vastaamaan työympäristönsä palontutkinnan koulutuksesta, käytännön järjestelyistä sekä käynnistämään riittävät tutkinnalliset alkutoimet palo- tai onnettomuuspaikalla.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• palontutkintaan liittyvä lainsäädäntö ja ohjeistus</li> <li>• palontutkinnan viranomaisyhteistyön mahdollisuudet</li> <li>• palopaikan teknisen tutkinnan erityspiirteet</li> <li>• palontutkinnan työkalut</li> <li>• työturvallisuus palontutkinnassa</li> </ul>
Suoritustapa	<p>Kontaktiopetus ja kehittymistehtävät</p> <p>Kontaktiopetuksessa käsitellään erilaisia viranomaisyhteistyön mahdollisuuksia sekä teknisen palopaikkatutkinnan vaatimuksia. Opintojaksolla tutustutaan palontutkinnan erilaisiin työkaluihin. Mahdollisuuksien mukaan tutustutaan myös laskennallisen palomitoituksen eri käyttömahdollisuuksiin palontutkinnassa. Oppimistehtävissä oppijat tuottavat tunneilla käsiteltävää oppimisaineistoa omien palontutkinnan kokemuksiensa kautta.</p>
Kirjallisuus	<p>Mangs, J. &amp; Keski-Rahkonen, O. 1997. <i>Palonsyyn selvittäminen 3</i>. VTT Rakennustekniikka. Helsinki.</p> <p>Nurmi, V-P. 2005. <i>Palontutkinnan perusteet</i>. Suomen Palopäällystöliitto. Helsinki.</p> <p>Rautasuo Janne. 2014. <i>Palontutkinnan käsikirja</i>. Kuntaliitto. Helsinki</p> <p>Kontaktiopetuksessa käytettävät monisteet sekä kontaktiopetuksen alussa ilmoitettu muu materiaali.</p>
Arviointi	Suoritettu
Vastuuopettaja	Timo Loponen



## Pelastustoiminta

### 5.2.10 Pelastustoiminnan johtamisen perusteet (4 op)

Grunderna i ledning av räddningsverksamhet (4 sp)

Basics in Leadership of Rescue Activities (4 cu)

PELJP

Tavoitteet	Opiskelija tietää pelastusryhmän suorituskyvyn eri onnettomuustilanteiden pelastustehtävissä ja osaa pelastusryhmän johtamisen perusteet. Opintojakson suoritettuaan opiskelija saa perusteet pelastustoiminnan johtamisen jatko-opiskeluun.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pelastusryhmän johtamisen viitekehys</li> <li>• ryhmänjohtajan johtamisprosessi</li> <li>• kenttäjohtamisjärjestelmä ryhmänjohtajan työvälineenä</li> <li>• johtamisviestintä</li> <li>• pelastusryhmän johtaminen eri onnettomuustyypeissä</li> <li>• tekniset piirrosmerkit</li> </ul>
Suoritustapa	Luennot, harjoitustehtävät, johtamisharjoitukset, tentti ja käytännön koe sekä itsenäinen opiskelu.
Edeltävät opinnot	Sammutus- ja pelastustekniikan opintojaksot
Kirjallisuus	<p><i>Korkealla työskentely pelastustoimessa</i>. Sisäasiainministeriö. 2004. Sarja A 72.</p> <p>Miettinen, P. <i>Pelastusyksikön ensitoimenpiteisiin kuuluvat selvitykset vedenkuljetuksessa</i>, Pelastusopiston julkaisuja 2/2007. Pelastusopisto. Kuopio.</p> <p><i>Ohje pelastustoimen yksikkö- ja kutsutunnuksista</i>. 1/2011 <i>Pelastuslaki 379/2011</i>.</p> <p><i>Pelastussukellusohje</i>. Sisäasiainministeriö. Sisäasiainministeriön julkaisu 48/2007.</p> <p><i>Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje</i>. Sisäasiainministeriön julkaisu 21/2012.</p> <p>Saukonoja, I. 2003. <i>Pelastustoiminnan merkit ja lyhenteet</i>. Luentomoniste. Pelastusopisto. Kuopio.</p> <p>Savolainen K. <i>Pelastustoiminta tieliikenneonnettomuuksissa</i>. Pelastusopiston julkaisuja 1/2011. Pelastusopisto. Kuopio</p> <p><i>Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011</i>.</p> <p>Opintojakson alussa sovittava muu materiaali</p>
Arviointi	0 – 5
Vastuopettaja	Tapio Neuvonen

**5.2.11 Pelastusjoukkueen johtaminen (6 op)**  
 Ledning av en räddningspluton (6 sp)  
 Leading of a Rescue Platoon 6 cu  
 PELJJ

Tavoitteet	Opiskelija osaa johtaa pelastusryhmää ja pelastusjoukkuetta ja tietää perusvahvuisen pelastusjoukkueen suorituskyvyn eri onnettomuustilanteiden pelastustehtävissä. Opiskelija tuntee erilaiset kriisiorganisaatioiden rakenteet ja osaa taktisten piirrosmerkkien käytön pelastustoiminnassa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pelastustoiminnan organisaatiot ja organisaatiojohtaminen</li> <li>• pelastustoiminnan johtamisen teoreettinen viitekehys ja pelastustoiminnan johtamisprosessi</li> <li>• kenttäjohtamisjärjestelmä joukkueenjohtajan työvälineenä</li> <li>• taktiset merkit ja tilannekuva</li> <li>• taktiikka pelastustoiminnassa</li> <li>• työturvallisuus</li> <li>• pelastusjoukkueen johtaminen eri onnettomuustyypeissä</li> <li>• onnettomuustiedottamisen perusteet</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, ryhmätyöt, johtamisharjoitukset, tentti ja käytännönkoe sekä itsenäinen opiskelu
Edeltävät opinnot	Pelastustoiminnan johtamisen perusteiden opintojakso
Kirjallisuus	<p>Nieminen, J. 2008. <i>Rakennuspalojen yleispätevät ilmiöt</i>. Pelastusopiston julkaisu A-sarja: Oppimateriaalit 1/2008. Pelastusopisto. Kuopio.</p> <p><i>P3-käsikirja</i> 2007. SPEK. Helsinki.</p> <p>Tutkimus- ja kehittämysyksikkö 2005. <i>Pelastustoiminnan johtaminen</i>. Pelastusopisto. Kuopio.</p> <p>Opintojakson alussa sovittava muu materiaali</p>
Arviointi	0 – 5
Vastuuopettaja	Tapio Neuvonen

**5.2.12 Tiedottaminen ja viranomaisyhteistyö pelastustoiminnan johtamisessa (3 op)**

Informering och myndighetssamarbete i ledning av räddningsverksamhet (3 sp)  
 Informing and Cooperation between Authorities in Leading of Rescue Activities

(3cu)

PELJV

Arviointi Opintojakso arvioidaan 0 - 5. Arvosana muodostuu Tiedottaminen ja Viranomaisyhteistoiminnan johtaminen -osioiden arvioinneista.

**Tiedottaminen 1,5 op**

Tavoite Opiskelija saa valmiudet pelastuslaitoksen erilaisten tiedotus- ja viestintätehtävien hoitamiseen. Hän ymmärtää suunnittelun merkityksen viestinnässä. Opiskelija hallitsee onnettomuus- ja vaaratilannetiedottamisen. Hän hankkii valmiudet johtaa pelastuslaitoksen tiedottamista.

Sisältö

- joukkoviestimet (media)
- tiedottaminen onnettomuus- ja vaaratilanteissa
- kriisiviestintä
- pelastuslaitosten profilointi
- pelastuslaitosten sisäinen viestintä

Suoritustapa lähiopetus, harjoitukset, oppimistehtävät, tentti

Edeltävät opinnot Pelastusjoukkueen johtaminen -opintojakso

Kirjallisuus Rantala, P. 2007. *Pelastuslaitoksen onnettomuustiedottamisen perusteet*. Pelastusopiston julkaisu 1/2007. Oppimateriaalit. Pelastusopisto. Kuopio.

*Vaaratiedoteopas*. Sisäasiainministeriön julkaisu 1/2003.

Vastuuopettaja Raija Honkanen

**Viranomaisyhteistoiminnan johtaminen 1,5 op**

Tavoitteet Opiskelija tietää eri yhteistoimintaviranomaisten tehtävät ja eri vapaaehtoisjärjestöjen normin mukaiset tehtävät pelastustoiminnassa. Hän osaa johtaa näiden yhteistoimintaa onnettomuustilanteissa.

Sisältö

- viranomaisyhteistoiminnan perusteet
- yhteistoimintaviranomaisten ja vapaaehtoisten järjestöjen normitettut tehtävät pelastustoiminnassa
- kenttäjohtamisjärjestelmä ja viranomaisyhteistyö
- yhteistoiminnan suunnittelu ja toiminnan johtamisvastuut

Suoritustapa luennot, harjoitukset, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävä ja tentti

Edeltävät opinnot Pelastusjoukkueen johtaminen -opintopakso

Kirjallisuus *Pelastuslaki 379/2011.*

Raivio, T., Gilbert, Y. ja Lonka, H. 2006. *Viranomaisten varautuminen rankkasadetulvatilanteisiin: Pelastustoiminnan johtokeskustyöskentelyn ja viranomaisten yhteistoiminnan kehittämistarpeet.* Gaia. Helsinki.

*Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011.*

Opintopaketin alussa sovittava muu materiaali

Vastuunopettaja Matti Honkanen

### **5.2.13 Pelastuskomppanian johtamisen perusteet (3 op)**

Grunderna i ledning av ett räddningskompani (3 sp)

Basics on Leadership of a Rescue Company (3 cu)

PELKP

Tavoitteet Opiskelija osaa pelastustoiminnan johtamis- ja esikuntatyöskentelyn perusteet pelastuskomppanian tasolla sekä osaa ylläpitää tilannekuvaa.

Sisältö

- pelastustoiminnan johtamien komppanian tasolla
- pelastustoiminnan organisaatiojohtaminen
- tilannekuva ja tilannetietoisuus
- kenttäjohtamisjärjestelmä komppanian johtajan työvälineenä
- joukkojen kokoaminen, perustaminen ja ryhmittäminen
- pelastusoperaation muodot; rinnakkaisoperaatio, perättäisoperaatio ja hajautettu operaatio
- esikuntatyöskentely ja esikunnan henkilöstön tehtävät
- muiden viranomaistoimintojen organisoiminen (yleisjohto)

Suoritustapa luennot, johtamisharjoitukset, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävä ja tentti

Edeltävät opinnot Tiedottaminen ja viranomaisyhteistyö pelastustoiminnan johtamisessa opintopakso

Kirjallisuus Castren M. Ekman S., Martikainen M., Sahi T. ja Söder J. 2007. *Suuronnettomuusopas* (soveltuvien osien). Kustannus Oy Duodecim. Jyväskylä.

Saukonoja, I. 2004. *Päätöksenteko pelastustoiminnan johtamisessa. Psykologinen näkökulma päätöksentekoon*. Pelastusopiston julkaisu 21. Pelastusopisto. Kuopio.

Sisäasiainministeriö. 2011. *Pelastustoimen VIRVE-viestiohje*, sisäasiainministeriön julkaisu 24/2011. Helsinki.

Opintojakson alussa sovittava muu materiaali

Arviointi 0 - 5

Vastuupettaja Matti Honkanen

#### 5.2.14 Johtamissuunnittelun perusteet (3 op)

Grunderna i ledningsplanering (3 sp)

Basics in Leadership Planning (3 cu)

JOHSU

Tavoitteet Opiskelija osaa suunnitella pelastustoimen vasteet, taitaa taktisen ja operatiivisen tason johtamissuunnittelun ja osaa hyödyntää moniviranomaistoimintaa pelastustoimessa. Opiskelija vahvistaa taitoaan johtaa pelastusmuodostelmia erityyppisissä onnettomuuksissa.

Sisältö

- vaste- ja johtamissuunnittelun teoreettinen perusta
- sisäinen ja ulkoinen pelastussuunnitelma
- kenttäjohtamisjärjestelmän sekä vaste- ja johtamissuunnitelmien hyödyntäminen eri onnettomuustyypeissä
- hälytysohje
- moniviranomaistilanteet
- öljyntorjunta- ja metsäpalosuunnitelma

Suoritustapa luennot, ryhmätyöt, johtamisharjoitukset, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävä ja tentti

Edeltävät opinnot Pelastuskomppanian johtamisen perusteiden-opintojakso

Kirjallisuus Nieminen, J. 2008. *Rakennuspalojen yleispätevät ilmiöt*. Pelastusopiston julkaisu A-sarja: oppimateriaalit 1/2008. Pelastusopisto. Kuopio.

*Opas pelastustoimen tehtävien hälytysohjeen laatimiseksi*. Pelastusopiston julkaisusarja: muut julkaisut 1/2008. Pelastusopisto. Kuopio.

*P3-käsikirja* 2007. SPEK. Helsinki.

*Pelastustoimen tehtävien riskinarvio- ja vasteen määrittäminen hätäkeskuksessa* 2008. Pelastusopisto. Kuopio

*Ulkoisen pelastussuunnitelman laatiminen. Ohje ja suunnitelmapohja.* Sisäasiainministeriön julkaisuja 18/2012.

*Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje.* Sisäasiainministeriön julkaisuja 21/2012.

Opintojakson alussa sovittava muu materiaali

Arviointi 0 – 5

Vastuuopettaja Tapio Neuvonen

**5.2.15 Sammutus- ja pelastustekniikka I (7 op)**  
 Släcknings- och räddningsteknik I (7 sp)  
 Extinguishing and Rescue Techniques I (7 cu)  
 SAPE1

**Tavoitteet** Opiskelija ymmärtää työturvallisuuden merkityksen pelastusalan ammatissa. Hän tietää ja osaa soveltaa Pelastusopiston turvaohjeita sammutus- ja pelastusharjoituksissa, sekä osaa käyttää pelastajan henkilökohtaisia suojavarusteita ja paineilmalaitetta. Opiskelija tuntee pelastajan perustiedot ja -taidot.

Opiskelija osaa valita tehokkaan ja turvallisen pelastustoiminnan edellyttämät pelastustekniikat. Hän ymmärtää kaluston huollon merkityksen osana pelastustoiminnan valmiuden ylläpitämistä.

**Sisältö**

- työturvallisuus, turvaohjeet korkeariskisiin harjoituksiin ja toiminta tapaturma- sekä läheltä piti -tilanteessa
- henkilökohtaiset suojavarusteet ja hengityssuojaimet
- Pelastusryhmän ensitoimenpiteisiin kuuluvat selvitykset ja vedenkuljetus
- alkusammutus
- ajoneuvokalusto ja hälytysajon teoriaa
- pelastuskaluston tuntemus
- kalustonhuolto
- pelastustekniikka
- sammutustekniikka

**Kirjallisuutta**

Höök, J. 2009. *Pelastusyksikön jäsenten pelastustekniset perustaidot-2.osa tekniset suoritteet*, Pelastusopiston julkaisu 4/2009. Toinen uusittu painos 2013

*Korkealla työskentely pelastustoimessa.* Sisäasiainministeriö Pelastusosasto. Sarja A:72.

Miettinen, P. 2007. *Pelastusyksikön ensitoimenpiteisiin kuuluvat selvitykset veden kuljetuksessa*. Pelastusopiston julkaisuja 2/2007.

Nieminen, J. 2003. *Rakennuspalojen yleispätevät ilmiöt*. Pelastusopiston julkaisu 20/2003

*Pelastussukellusohje*. 2007. Sisäasiainministeriö. Sisäasiainministeriön julkaisuja 48/2007. Helsinki.

Savola, R. 2010. *Savutuuletus pelastustyössä*. Pelastusopiston julkaisu 2/2010

Savolainen, K. 2011. *Pelastustoiminta tieliikenneonnettomuuksissa*. Pelastusopiston julkaisu 1/2011.

*Toimintavalmiuden suunnitteluohje*. 2012. Sisäasiainministeriö. Pelastusosaston julkaisuja 21/2012. Helsinki.

Sammutus- ja pelastustekniikan luentomonisteet.

Suoritustapa	lähiopetus, käytännön harjoitukset, kirjallinen koe sekä käytännönkoe
Arviointi	0 – 5
Vastuuopettaja	Vesa Siivonen

**5.2.16 Sammutus- ja pelastustekniikka II (2 op)**  
 Släcknings- och räddningsteknik II 2 (sp)  
 Extinguishing and Rescue Techniques II (2 cu)  
 SAPE2

**Tavoitteet** Opiskelija tuntee eri onnettomuustyyppit siten, että osaa valita tehokkaan ja turvallisen pelastustoiminnan edellyttämät sammutus- ja pelastustekniikat ja niitä soveltaen pystyy johtamaan pelastustoimintaa.

**Sisältö**

- onnettomuuksia pelastustehtävissä
- tulipalojen yleispätevät ilmiöt ja sammutustekniikka
- sammutus- ja pelastustekniikat eri onnettomuustyypeissä
- itsenäistä opiskelua / ryhmätehtävä

**Suoritustapa** lähiopetusta, oppimistehtäviä, ryhmätyöskentelyä

**Edeltävät opinnot** Sammutus- ja pelastustekniikka I 7 op

**Kirjallisuus** Sammutus- ja pelastustekniikka I opintojakson kirjallisuus.

Erikseen annettava materiaali ryhmätehtävää varten

Arviointi Hyväksytty/Hylätty. Osallistuminen harjoituksiin sekä ryhmätyöhön

Vastuuopettaja Vesa Siivonen



**5.2.17 Palofysiikan jatkokurssi (2 op)**

Fortsättningskurs i brandfysik (2 sp)

Extension Course in Fire Physics (2 cu)

PALFY

Tavoitteet	Opiskelija osaa omien havaintojensa pohjalta tehdä kysymyksiä, oletuksia sekä päätelmiä palofysiikan osa-alueiden luonnontieteellisten perusteiden ja käytännön pelastustoiminnan välillä sekä osaa perustella niitä. Opiskelijaa osaa kehittää uusia ja luovia ratkaisuja palofysiikan eri osa-alueilla ilmeneviin ongelmiin.
Sisältö	Opintojakson toteutuksessa pyritään hyödyntämään opiskelijan omia kokemuksia ja persoonallisuutta, mikä tarkoittaa esimerkiksi opiskelijan kannustamista omiin kiinnostuksen kohteisiin palofysiikan alueella, erilaisten kokeilujen tukemista sekä tiedonhankinnan merkityksen korostamista <ul style="list-style-type: none"> <li>• palamisen ja sammumisen mekanismit</li> <li>• vedenkuljetuksen laskenta ja esimerkkitehtäviä</li> <li>• lämmön siirtyminen</li> <li>• sammutteet</li> <li>• suora ja epäsuora sammutus</li> <li>• kokeet ja demonstraatiot</li> </ul>
Kirjallisuus	Vaari, J. <i>Sammutustekniikan luonnontieteelliset perusteet</i> . Hyttinen, V. ym. <i>Palofysiikka</i> . 3. uusittu painos. SPEK. Helsinki. 2008.  Opintomonisteet.
Suoritustapa	lähiopetus, oppimistehtävät ja koe
Esitietovaatimukset	Palofysiikan perusteet -opintojakso
Arviointi	0 – 5
Vastuuopettaja	Kyösti Survo

**5.2.18 Vaaralliset aineet (6 op)**  
 Farliga ämnen (6 sp)  
 Hazardous Materials (6 cu)  
 VAARA

Tavoitteet	Opiskelija hallitsee vaarallisten aineiden onnettomuuksissa käytettävän torjuntataktiikan. Opiskelija tuntee vaarallisten aineiden torjuntamenetelmät siinä määrin, että osaa johtaa pelastusryhmää ja -joukkuetta vaarallisten aineiden onnettomuustilanteissa. Opiskelija osaa tulkita vaarallisten aineiden merkintäjärjestelmiä ja hyödyntää vaarallisten aineiden tietolähteitä. Opiskelija osaa johtamistoiminnassaan ottaa huomioon onnettomuustilanteissa vaikuttavat keskeisimmät kemialliset ja fysikaaliset ilmiöt. Opiskelija tuntee yleisimpien vaarallisten aineiden ominaisuudet ja vaaratekijät. Opiskelija tietää vaarallisten aineiden onnettomuustyyppit ja osaa laskennallisesti arvioida onnettomuuksien seurauksia. Opiskelija tuntee keskeiset vaarallisia aineita koskevat säädökset ja määräykset.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vaarallisten aineiden vaaraominaisuudet</li> <li>• vaarallisten aineiden onnettomuudet</li> <li>• onnettomuuksien seurauksivaikutukset</li> <li>• vaarallisten aineiden mittaaminen</li> <li>• vaarallisten aineiden tunnistaminen ja lainsäädäntö</li> <li>• vaarallisten aineiden tietolähteet</li> <li>• kemikaalisukellus</li> <li>• vaarallisten aineiden torjuntamenetelmät</li> <li>• vaarallisten aineiden torjuntataktiikka</li> <li>• vaara-alueen määrittely ja leviämismallit</li> <li>• sääoppi</li> </ul>
Suoritustapa	lähiopetus ja itsenäinen opiskelu, pakollisia harjoituksia luokassa ja harjoitusalueella, tentti
Kirjallisuus	<p>Lautkaski, R., Teräsmaa, I. 2006. <i>Vaarallisten aineiden torjunta</i>. SPEK. Helsinki.</p> <p>Koivistoinen, K., Salminen, J. 2008. <i>Pelastustoimen kemikaalisukellusopas</i>. Pelastusopisto. Oppimateriaalit 4/2008.</p> <p>Halmemies, S. <i>Vaarallisten aineiden kemia</i>. Pelastusopiston julkaisu 1/2009. Pelastusopisto. Kuopio.</p>
Arviointi	0 - 5
Esitietovaatimukset	Sammutus- ja pelastustekniikka I ja II
Vastuopettaja	Kyösti Survo

**5.2.19 Ensihoito (3 op)**  
 Akutvård (3 sp)  
 Emergency Medical Care (3 cu)  
 ENSIH

Tavoitteet	Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa: <ul style="list-style-type: none"> <li>– tunnistaa hätäkeskustoiminnan ja porrastetun ensihoitojärjestelmän osana terveydenhuollon päivystyspalveluja.</li> <li>– erottaa ensihoidossa toimivat eri ammattiryhmät sekä heidän tehtävät ja vastuut</li> <li>– tunnistaa ensihoidon keskeisimmän käsitteistön ja ensihoidossa yleisimmin tavattavat tilanteet.</li> <li>– soveltaa oppimiansa tietoja ja taitoja hätäensiaputilanteissa</li> </ul>
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hätäensiapu ja PPE+D</li> <li>• Ensihoidon tehtäväkoodisto</li> <li>• Eri viranomaisten ja organisaatioiden tehtävät ja vastuut</li> <li>• Ensihoidon koulutusjärjestelmä</li> <li>• Kuoleman kohtaaminen, elottomuus</li> <li>• Anatomia ja fysiologia</li> <li>• Ensiarvion (ABCDE) tekeminen, sekä sairastuneen ja vammautuneen potilaan tutkiminen ja hoito</li> <li>• Toimenpideharjoitus</li> <li>• Sovellettu harjoitus</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, pakolliset harjoitukset sekä oppimistehtävä.
Esitietovaatimukset	lukion biologia tai vastaavat tiedot ihmiselimestön toiminnasta
Kirjallisuus	<p>Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi, Väisänen (toim.). Ensihoidon perusteet. 2012. Pelastusopisto ja Suomen Punainen Risti.</p> <p>Silfvast, Castrén, Kurola, Lund, Martikainen (toim.) Ensihoito-opas 2009 tai uudempi. Duodecim.</p> <p>Sosiaali- ja terveysministeriön asetus ensihoitopalvelusta 340/2011</p> <p>Muu opettajan ilmoittama materiaali.</p>
Vastuuopettaja	Pertti Laitinen

**5.2.20 Viestiliikenne ja hätäkeskustoiminta (2 op)**  
Kommunikation och nödcentralverksamhet (2 sp)  
Communication and Emergency Response Centre Functions (2 cu)  
VIEHÄ

Tavoitteet	Opiskelija tuntee viranomaisradioverkon toiminnot ja pystyy hoitamaan viestiliikenteen käytännössä. Opiskelija tuntee hätäkeskustoiminnan perusteet.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"><li>• viranomaisradioverkko (VIRVE)</li><li>• viestiliikenteen yleiset periaatteet</li><li>• hätäkeskuksen operatiivinen toiminta ja viranomaisyhteistyö</li><li>• hätäkeskustietojärjestelmä pelastustoimessa hätäkeskuksen näkökulmasta</li></ul>
Kirjallisuus	Sovitaan tarkemmin jakson alussa; mm. voimassaoleva viestiliikenneohje (pelastustoimi, viranomaisyhteistoiminta), käyttöohjeet
Suoritus ja arviointi	lähiopetus, itsenäinen opiskelu ja tentti
Vastuunopettaja	Juha-Pekka Iso-Ilomäki

## Hallinto ja johtaminen

### 5.2.21 Oman johtajuuden kehittäminen (3 op)

Utveckling av egen ledarskap (3 sp)

Developing Leadership Skills (3 cu)

OMAJO

Tavoitteet	Opiskelija saa perustiedot johtamiseen, johtamiskäyttämiseen, organisaatioon, organisaatiokäyttämiseen ja organisaatiokulttuuriin liittyvistä teorioista ja malleista. Opiskelija arvioi johtamiskäyttämistään ja itsensä kehittämistä. Opiskelijalla ymmärtää organisaatiokäyttämistä ja hän tietää millä tavoin voi vaikuttaa organisaation toiminnan kehittymiseen.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organisaatio ja organisaatiokäyttäytyminen</li> <li>• organisaatiokulttuuri</li> <li>• johtaminen ja johtamiskäyttäytyminen</li> <li>• esimiestaidot</li> <li>• arvot, visiot ja strategiat johtamisessa</li> <li>• johtamisviestintä</li> <li>• itsetuntemus ja itsensä kehittäminen</li> <li>• henkilökohtainen ”Oman johtajuuden kehittämissuunnitelma”</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopetus ja oppimistehtävä tai tentti.
Kirjallisuus	Opintojakson alussa ilmoitettu kirjallisuus
Arviointi	Hyväksytty – hylätty tai arvosanoilla 0 – 5.
Vastuuopettaja	Jari Vähäkainu

### 5.2.22 Pelastustoimi ja julkinen hallinto (4 op)

Räddningsväsendet och offentlig förvaltning (4 sp)

Rescue Services and Public Administration (4 cu)

PEMAL

Tavoitteet	Opiskelija tuntee julkisen hallinnon organisaatiot ja niiden tehtävät, perusoikeusjärjestelmän sekä tuntee pelastustoimen hallinnon aseman osana julkista hallintoa. Opiskelija tuntee pelastuslainsäädännön ja pelastustoimen alueen organisaation sekä vapaaehtoisen palokuntatoiminnan toimintaperusteet. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija tutustuu pelastustoimen ajankohtaisiin kehittämishankkeisiin.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valtionhallinnon perusteet</li> <li>• kunnallishallinnon perusteet</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suomi Euroopan unionissa</li> <li>• pelastustoimen lainsäädäntö</li> </ul>
Opiskelumenetelmät	<p>Lähiopetus, oppimistehtävät, etäopiskelu ja tentti sekä osallistuminen kunnanvaltuuston kokoukseen, josta opiskelija laatii raportin. Kokoukseen osallistuminen ja raportointi ohjeistetaan opintojakson alussa.</p> <p>Osa itsenäisestä opiskelusta ja oppimistehtävien palautus tapahtuu Moodle-oppimisympäristössä.</p>
Kirjallisuus	<p>Kuntalaki (365/1995)  Perustuslaki (731/1999)  Pelastuslaki (379/2011) ja valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011)  Parviainen M. <i>Pelastustoimen hallinto ja talous</i>. Pelastusopiston julkaisu 3/2008, 2. uudistettu painos 2011. Opiskeltavat luvut ilmoitetaan opintojakson alkaessa.</p> <p>Muu kirjallisuus ja tentittävä aineisto ilmoitetaan opintojakson alkaessa.</p>
Arviointi	Opintojakso arvioidaan 0 - 5.
Vastuuopettaja	Mari Lyyra
<b>HUOMATTAVAA!</b>	Opintojakson suorittaminen on edellytyksenä opintojakson Toimialan hallinto ja talous suorittamiselle.
<b>5.2.23</b>	<b>Toimialan hallinto ja talous (6 op)</b>
	Ekonomi och förvaltning inom verksamhetsområdet (6 sp)
	Administration and Finances (6 cu)
	HALLI
Tavoitteet	Opintojakson suoritettuaan opiskelijalla on perusvalmiudet pelastustoimen alueen keskeisten hallinto- ja taloustehtävien hoitamiseen. Opiskelija on sisäistänyt hyvän hallinnon periaatteet ja suunnittelun merkityksen pelastustoimen talouden ja hallinnon hoidossa. Opiskelija tuntee hankintaprosessin vaiheet ja saa perusvalmiudet pelastustoimen hankintojen valmisteluun ja päätöksentekoon. Opiskelija hallitsee työturvallisuuslainsäädännön keskeisimmät velvoitteet.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• päätöksenteko ja hallintomenettely pelastustoimessa</li> <li>• pelastustoimen talous ja hankinnat</li> <li>• pelastustoimen henkilöstötieto</li> <li>• työturvallisuuslainsäädäntö</li> </ul>
Esitietovaatimukset	Opintojakso Pelastustoimi ja julkinen hallinto tulee olla suoritettu.
Suoritustapa	Lähiopetus, etäopiskelu, oppimistehtävät ja tentti.

Opiskelusta osa toteutetaan Moodle-oppimisympäristössä.

Arviointi Opintojakso arvioidaan 0–5.

Kirjallisuus Hallintolaki (434/2003)  
Laki julkisista hankinnoista (348/2007)  
Laki kunnallisesta viranhaltijasta (304/2003)  
Työturvallisuuslaki (738/2002)  
Parviainen M. Pelastustoimen hallinto ja talous. Pelastusopiston julkaisu 3/2008, 2. uudistettu painos 2011, luvut ilmoitetaan opintojakson alussa.

Muu kirjallisuus ja tentittävä aineisto ilmoitetaan opintojakson alussa.  
HUOM! ajantasainen lainsäädäntö ja kirjallisuus.

Vastuuopettaja Mari Lyyra

**5.2.24 Ensihoidon hallinto (3 op)**  
Förvaltning av akutvård (3 sp)  
Administration of Emergency Medical Care (3 cu)  
ENHAL

Tavoite Opintojakson jälkeen opiskelija osaa:  
- kertoa suomalaisen terveydenhuoltojärjestelmän hallinnollisen rakenteen  
- kertoa ensihoitopalvelun hallinnollisen ja toiminnallisen rakenteen  
- arvioida ensihoitopalvelun tuottamista ja toimintaa koskevan lain säädännön vaikutuksia ensihoitopalveluun  
- selittää ensihoitotyön johtamisen erityispiirteet sekä ensihoidon johtamisorganisaation rakenteen

Sisältö

- Terveydenhuoltoa ohjaava lainsäädäntö
- Ensihoitotoiminnan koulutusjärjestelmä
- Suomalaisen ensihoidon historia
- Ensihoitopalvelu osana porrastettua terveydenhuoltojärjestelmää
- Ensihoitopalvelun säädösperusta ja muu viranomaisohjaus
- Ensihoitotyön johtaminen
- Palvelutasomäärittely ja laadunvalvonta ensihoidon ohjauksessa

Suoritustapa Luennot, oppimistehtävä ja/tai tentti. Opintojakson toteutussuunnitelma esitellään ensimmäisellä oppitunnilla.

Arviointi Opintojakso arvioidaan 0 - 5.

Kirjallisuus Kirjallisuus ja muu tentittävä aineisto ilmoitetaan opintojakson alussa.

Vastuuopettaja Yliopettaja Jouko Gorski

**5.2.25 Henkilöstöjohtaminen (5 op)**  
 Personalledning (5 sp)  
 Personnel Management (5 cu)  
 HENJO

Tavoitteet	<p>Opiskelija tuntee henkilöstöjohtamisen historian, keskeiset osa-alueet ja tietää toimintaa ohjaavan lainsäädännön.</p> <p>Hän tuntee tiedon ja osaamisen johtamisen periaatteet ja henkilöstön johtamisen tunnuslukujen analysoinnin merkityksen henkilöstöjohtamiseen. Hän osaa etsiä kunnallisesta yleisestä virka- ja työehtosopimuksesta vastauksia yksinkertaisiin henkilöstöalan kysymyksiin. Hän saa perustiedot sisäiseen ja ulkoiseen viestintään ja ymmärtää niiden merkityksen organisaation toimintaan liittyen.</p> <p>Opiskelija saa perustiedot yleisimmistä työhyvinvointia edistävästä menetelmästä ja henkilöstön jaksamista edistävästä johtamisesta. Hän tietää kehityskeskustelujen rakenteen, merkityksen ja seurannan ja voi kehittää henkilöstön osaamista sen perusteella.</p>
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• henkilöstöjohtamisen tehtäväkenttä</li> <li>• henkilöstöjohtamista ohjaava lainsäädäntö (ml. KVTES)</li> <li>• työilmapiiri ja työyhteisön hyvinvointi</li> <li>• työnohjaus henkilöstön kehittämismenetelmänä</li> <li>• kehityskeskustelut</li> <li>• tiedon ja osaamisen johtaminen</li> <li>• organisaatioviestinnän eri osa-alueet</li> <li>• henkilöstöjohtamisen haasteet</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopetus, ryhmätyöskentely, itsenäinen opiskelu ja oppimistehtävät tai tentti.
Kirjallisuus	Viitala, R. <i>Henkilöstöjohtaminen, strateginen kilpailutekijä</i> . 2013. Edita Publishing Oy. Helsinki. KVTES
Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Jari Vähäkainu



**5.2.26 Pelastustoimen varautuminen ja valmiussuunnittelu (4 op)**  
 Beredskap och beredskapsplanering i räddningsväsendet (4 sp)  
 Preparedness and Preparedness Planning in the Rescue Services (4 cu)  
 VAVSS

Tavoitteet	Opiskelija osaa varautumisen perusteet ja ymmärtää varautumisen taustalla olevien uhkaperusteet. Hän tuntee häiriötilanteiden ja poikkeusolojen riskien analysoinnin erityispiirteet. Opiskelija ymmärtää pelastuslaitoksen roolin muiden viranomaisten varautumisen tukemisessa. Hän tuntee pelastustoimen varautumisen, mukaan lukien varautumisen väestönsuojeluun. Opiskelija kykenee osallistumaan alueellisen pelastustoimen valmiussuunnitelman laatimiseen sekä sen kehittämiseen. Hän ymmärtää valmiusharjoitusten suunnittelun periaatteet ja pystyy toimimaan niissä pelastuslaitoksen edustajana.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varautumisen perusteet</li> <li>• Pelastuslaitoksen varautumistehtävät</li> <li>• Väestönsuojelu ja väestön suojaaminen</li> <li>• Valmiussuunnitteluprosessi</li> <li>• Pelastuslaitoksen rooli muiden viranomaisten valmiussuunnittelun ja kriisijohtamisen tukemisessa</li> <li>• Valmiusharjoitukset</li> </ul>
Suoritustapa	Lähiopetus, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävät ja tentti
Kirjallisuus	<p>Valmiuslaki (1552/2011)</p> <p>Pelastuslaki (379/2011)</p> <p>Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta (407/2011)</p> <p>Yhteiskunnan turvallisuusstrategia, VN:n periaatepäätös, uusin</p> <p>Ohje palvelutasopäätöksen sisällöstä ja rakenteesta, SM:n ohje (SM018:00/2012)</p> <p>Valmiussuunnittelu pelastuslaitoksissa, SM:n julkaisu, uusin ohje</p> <p>Väestön suojaamista koskevat voimassa olevat säädökset ja ohjeet</p> <p>Ulkoisen säteilyn valvontaohje pelastusviranomaisille. VAL 3. 5.7.2011. Säteilyturvakeskus.</p> <p>Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje, SM:n julkaisu 21/2012</p> <p>Sisäasiainministeriön ja puolustusministeriön välinen sopimus</p>

menettelytavoista puolustusvoimien osallistuessa pelastustoimintaan sekä muista pelastustointa koskevista yhteistoimintajärjestelyistä, voimassa oleva

Pelastustoiminnan johtaminen, Pelastusopiston julkaisu 23/2005

Valtionhallinnon viestintä häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa, VNK:n määräykset, ohjeet ja suositukset (1/2013)

Muut pelastustoimen varautumista koskevat voimassa olevat ohjeet

Muu vastuuopettajan osoittama ajankohtainen kirjallisuus ja luentomateriaali.

Arviointi

Opintojakso arvioidaan 0–5.

Vastuuopettaja

Pertti Tolonen

**5.2.27 Muutosjohtaminen (3 op)**  
 Förändringsstyrning (3 sp)  
 Change Management (3 cu)  
 MUUTO

**Tavoitteet** Opiskelija saa perustiedot toiminnan kehittämisessä ja johtamisesta muutostilanteessa. Opiskelija tuntee erilaisia muutostyyppejä ja -malleja. Hän ymmärtää, miten yksilö reagoi muutoksiin, ja tietää erilaisia toimintatapamalleja organisaation muutostilanteissa. Opiskelija tuntee joitakin ongelmanratkaisumenetelmiä sekä saa perustiedot projektitoiminnan ja -johtamisen sekä prosessijohtamisen periaatteista. Hän tietää miten hyödyntää johtamistyökaluja ja -malleja muutostilanteiden johtamisessa.

**Sisältö**

- johtaminen organisaation muutoksessa
- yksilö muutoksessa
- muutosvastarinnan huomioiminen
- muutostyypit ja -mallit
- työyhteisön kehittäminen
- ongelmanratkaisumenetelmiä
- projektitoiminta ja projektijohtaminen

**Suoritustapa** Lähiopetus ja oppimistehtävät tai tentti.

**Kirjallisuus** Opintojakson alussa ilmoitettu kirjallisuus

**Arviointi** 0 – 5 tai hyväksytty – hylätty.

**Vastuuopettaja** Jari Vähäkainu

**5.2.28 Päällystön etiketti ja käyttäytyminen (1 op)**  
 Vett och etikett för befälet (1sp)  
 Etiquette and Behaviour for Fire Officers (1cu)  
 PETIK

**Tavoitteet** Opiskelija ymmärtää etiketin ja käyttäytymissääntöjen merkityksen ja hallitsee keskeiset toimintamallit.

**Sisältö**

- peruskäyttäytymissäännöt
- esittäytyminen ja tervehtiminen
- pukeutumisetiketti
- ansio- ja kunniamerkkien käyttö
- ruokailu- ja juomaetiketti
- erilaiset juhla- ja edustustilaisuudet

Suoritustapa	Lähiopetus, omatoiminen perehtyminen kirjallisuuteen ja oppimistehtävä. Osallistuminen rehtorin illalliselle.
Kirjallisuus	Opintojakson alussa ilmoitettu kirjallisuus.
Arviointi	Hyväksytty – hylätty.
Vastuuopettaja	Mervi Parviainen

### 5.3 SYVENTÄVÄT AMMATTIOPINNOT (18 op)

Syventävien ammattiopintojen tarjonnassa on neljä opintojaksoa, joista Pelastusopisto toteuttaa kolme ilmoittautumismenettelyssä eniten osallistumismerkintöjä saanutta opintojaksoa. Syventävien ammattiopintojen suorittamisen voi aloittaa pääsääntöisesti sen jälkeen, kun perus- ja yhteiset ammattiopinnot on suoritettu. Syventäviä ammattiopintoja ei ole mahdollista hyväksilukea AHOT-menettelyllä.

#### 5.3.1 Johtaminen suuronnettomuus- ja kriisitilanteissa (6 op)

Att leda storolyckor och krissituationer (6 sp)

Leadership of Major Accidents and Crisis Situations (6 cu)

JOHSK

**Tavoitteet** Opiskelija osaa pelastuskomppanian, pelastusyhtymän ja erilaisten esikuntatoimintojen johtamisen ja suunnittelun normaaliajan onnettomuustilanteissa. Opiskelija tietää pelastuskomppanian ja pelastusyhtymän suorituskyvyn eri onnettomuuksien pelastustoiminnassa. Hän osaa pelastustoiminnan johtokeskuksen toimintaperiaatteet. Opiskelija saa perusteet johtamisen sähköisten apuvälineiden käyttöön. Opiskelija osaa kansainvälisen avunpyyntöön sekä kansainvälisen avun vastaanottamisen liittyvän prosessin.

**Sisältö**

- kriisitilanteet ja suuronnettomuudet
- suurten pelastusoperaatioiden suunnittelu ja johtaminen
- ERICA:n käyttö ja hyödyntäminen johto- ja tilannekeskuksessa
- kenttäjohtamisjärjestelmän käyttö suurissa pelastusoperaatioissa
- johtamisen sähköiset apuvälineet
- pelastusyhtymän johtaminen
- johtoryhmä- ja esikuntatyöskentely
- pelastustoiminnan johtokeskuksen toimintaperiaatteet
- kansainvälinen avunpyyntö ja kansainvälisen avun vastaanottaminen

**Suoritustapa** luennot, johtamisharjoitukset, itsenäinen opiskelu, oppimistehtävä ja tentti

**Edeltävät opinnot** Pelastuskomppanian johtamisen perusteiden opintojakso

**Kirjallisuus** *Hietalahti, M. 2007. Johtokeskus hätäkeskuksessa. Pelastusopiston julkaisuja 1/2007, C-sarja: Opinnäytetyöt. Pelastusopisto. Kuopio*

Castren, M., Ekman, S., Martikainen, M., Sahi, T. ja Söder, J. 2007. *Suuronnettomuusopas*. Kustannus Oy Duodecim. Jyväskylä. (soveltuvin osin)

Seppänen H ja Valtonen V 2008. *SAR-prosessit*. Maanpuolustuskorkeakoulu. Helsinki.

Opintojakson alussa sovittava muu materiaali.

Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Matti Honkanen

**5.3.2 Strategisesta johtamisesta henkilöstön kehittämiseen (6 op)**  
 Från strategisk ledarskap mot personalutveckling (6 sp)  
 From Strategic Leadership towards Development of the Personnel (6 cu)  
 STRKE

Tavoitteet	Hän osaa strategisen johtamisen peruskäsitteet ja strategiaprosessin kokonaisuuden sekä tuntee strategisen arkkitehtuurin kokonaisuuden. Opiskelija kykenee laatimaan yksinkertaisen strategiakartan ja osaa analysoida valitsemansa organisaation strategiaa. Opiskelija tietää pelastuslaitoksen sisäisen koulutuksen suunnittelun ammatilliset ja menetelmälliset perusteet. Hän on motivoitunut kehittämään koulutussuunnittelijan valmiuttaan. Opiskelija tietää, miten koulutussuunnittelua johdetaan pelastuslaitoksessa. Opiskelija ymmärtää sisäisen koulutuksen yhteyden henkilöstön kehittämisen menetelmälliseen kokonaisuuteen.
------------	---

Sisältö:

- pelastuslaitoksen sisäisen koulutuksen suunnittelu
- koulutustarve-, koulutettava- ja resurssianalyysit
- koulutussuunnitelma
- koulutus henkilöstön kehittämisen muotona
- muu henkilöstön kehittäminen
- strateginen ajattelu
- strategia-arkkitehtuuri
- strategiaprosessi
- analysointimenetelmät ja työkalut
- strategian toteuttaminen, seuranta ja käyttöönotto

Suoritustapa	lähiopetusta, oppimistehtävä ja/tai tentti
Edeltävät opinnot	Henkilöstöjohtaminen ja muutosjohtaminen
Kirjallisuus	Sovitaan opintojakson alussa.
Arviointi	0 – 5
Vastuuopettaja	Jari Vähäkainu

### 5.3.3 Turvallisuusjohtaminen ja –suunnittelu (6 op)

Säkerhetsledning och Säkerhetsplanering (6 sp)

Safety Management and Safety Planning (6 cu)

TURJO

Tavoitteet	Opiskelija tuntee turvallisuusjohtamisen periaatteen. Opiskelija tuntee kehittämistarpeet yhteiskunnallisessa ja yritystoiminnan riskianalyysimalleissa sekä pystyy soveltamaan niitä palvelutasomäärittelyyn, sisäisen riskienhallinnan, työturvallisuuden ja toimintavarmuuden kehittämiseen pelastustoimessa. Opiskelija osaa kytkeä riskianalyysin laatu-järjestelmiin ja pelastustoiminnan ja onnettomuuksien ehkäisyn tuosten mittaamiseen sekä kykenee arvioimaan kriittisesti pelastustoimen nykytilaa, suorituskykyä ja kehittämisedellytyksiä. Opiskelija tuntee perusteet kuntien, yritysten ja laitosten turvallisuussuunnittelusta. Hän pystyy laatimaan pelastuslain ja VN:n asetuksen pelastustoimesta mukaisen pelastussuunnitelman.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• työturvallisuus</li> <li>• turvallisuusjohtaminen</li> <li>• sisäinen riskienhallinta</li> <li>• riskianalyysien yhteys muuhun suunnitteluun ja päätöksentekoon</li> <li>• turvallisuus- ja pelastussuunnitelman rakenne</li> <li>• kuntien ja laitoksen turvallisuussuunnittelu</li> <li>• yritysten turvallisuussuunnittelu</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, yhteistoiminnallinen oppiminen ja verkko-opetus, hyväksytysti suoritettavat oppimistehtävät
Edeltävät opinnot	Riskienhallinta-opintopaketti
Kirjallisuus	<p>Työturvallisuuslaki 738/2002.</p> <p>Kerko, P. 2001. <i>Turvallisuusjohtaminen</i>. PS-kustannus. Porvoo.</p> <p>Kuusela, H. ja Ollikainen, R. 1998. <i>Riskit ja riskienhallinta</i>.</p> <p>Työsuojeluoppaita ja ohjeita 35. 2008. <i>Turvallisuusjohtaminen</i>. Työsuojeluhallinto. Tampere</p> <p>Kallio, H., Airila, A. ja Lusa, S. 2010. <i>Hyvä työterveys- ja työturvallisuustoiminta pelastuslaitoksissa</i>. Työterveyslaitos. Helsinki.</p> <p>Sisäasiainministeriön raportit: Onnettomuusriskit hallintaan: pelastustoimen optimaalinen malli (Myllyniemi 2000) ja Pelastustoimen tunnusluvut ja mittarit (2004).</p> <p>Työturvallisuuden kehittäminen pelastustoimen alueella 2005. SPEK. Helsinki.</p> <p>Luennoilla jaettava muu materiaali.</p>
Arviointi	0 - 5
Vastuuopettaja	Matti Hurula

**5.3.4 Palotarkastuksen jatkokurssi (6 op)**  
 Fortsättningskurs för brandsyn (6 sp)  
 Extension Course in Fire Inspections (6 cu)  
 PALJK

Tavoitteet	Opiskelijat osaavat ottaa laaja-alaisesti huomioon eri säädöksissä tapahtuvat muutokset valvontatyössään. He osaavat antaa neuvoja ja valistusta turvallisten rakenteiden tekemiseen, vahinkoja pienentävien laitteiden hankintaan ja ylläpitoon sekä ihmisten omatoimisiin toimiin onnettomuustilanteissa. Opiskelijat osaavat huomioida valvontatoiminnassa oletettuun palonkehitykseen perustuvalla suunnittelulla toteutettujen kohteiden erityispiirteitä. Opiskelija osaa tarkastella kriittisesti paloteknisiä suunnitelmia ja osaa tehdä itsenäisiä ratkaisuja paloturvallisuuteen liittyvissä teknisissä ratkaisuissa. Opiskelija ymmärtää monialaisen yhteistyön ja oman työyhteisön hyödyntämisen merkityksen onnettomuuksien ennaltaehkäisy-, turvallisuusviestintä- sekä valvontatyön kehittämisessä ja tehostamisessa.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• säädösten ajankohtaiskatsaus</li> <li>• vaarallisiin aineisiin ja -kemikaaleihin liittyvät tarkastukset (pyrotehosteet, räjähteet, ampumatarvikkeet, palavat nesteet, maa- ja nestekaasu, biokaasu yms.)</li> <li>• ruiskumaalaamot ja pintakäsittelylaitokset</li> <li>• sähköasennusten vaatimukset</li> <li>• ATEX – säädösten huomioiminen valvontatyössä</li> <li>• Palotekninen suunnittelu, oletettuun palonkehitykseen perustuen</li> </ul>
Suoritustapa	lähiopetus, itsenäinen tiedonhankinta, vierailukäynnit ja oppimistehtävät, koe
Lähtötiedot	Palotarkastuksen perusteet –opintojakso Paloturvallisuustekniikan perusteet -opintojakso Rakenteellinen paloturvallisuus -opintojakso
Kirjallisuus	Palotarkastuksen perusteet opintojakson kirjallisuus. Räjähdeasetus 473/93 SFS 3358, SFS 3359, SFS 3398, SFS 4397, SFS 4398, SFS 4399, SFS-käsikirjat 59/ 2012 The SFPE Handbook of Fire Protection Engineering Opintojakson alussa ilmoitettu muu aineisto
Arviointi	0 – 5
Vastuuopettaja	Ismo Kärkkäinen



## 5.4 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT (15 op)

Vapaasti valittavat opinnot ovat *korkeakoulutasoisia opintoja* opiskelijan itsensä valitsemalta sisältöalueelta. Opinnot järjestävä organisaatio voi olla esim. avoin yliopisto, kesäyliopisto, avoin ammattikorkeakoulu tai muu vastaava.

Pelastusopiston koulutustarjonta vapaavalintaisiin opintoihin on esitelty alla.. Vapaasti valittaviin opintoihin voidaan luonnollisesti sisällyttää kaikkia Savonia-ammattikorkeakoulun ja muiden ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmien opintoja.

Jos opiskelija on aikaisemmin suorittanut toisen korkeakoulututkinnon, voidaan tähän liittyneet opinnot laskea mukaan vapaasti valittaviin opintoihin.

### 5.4.1 Stödkurs i svenska (3 op) RUSTÖ

Tavoitteet	Opiskelija saavuttaa pakollisten kieliopintojen lähtötason. Opintojakso on valmentava kurssi niille, joilta puuttuu lukion oppimäärä kielessä tai jotka muutoin tarvitsevat kertausta. Opiskelijat valitaan lähtötasokokeen perusteella.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• perusrakenteiden kertaus</li> <li>• yleissanaston kertaus</li> <li>• yleisimmät viestintätilanteet</li> </ul>
Suoritustapa	Alkutesti, osallistuminen opetukseen, kirjalliset ja suulliset harjoitukset ja lopputesti. Opintojakson suorittaminen edellyttää 80-prosenttista osallistumista lähiopetukseen.
Arviointi	hylätty/suoritettu
Kirjallisuus:	Jokisalo, T., Minni, R. 2011 <i>Reflex, Updatera din svenska</i>
Vastuuopettaja	Birgitta Ahtonen

### 5.4.2 Update your English (3 op) ENGUP

Tavoitteet	Opiskelija saavuttaa pakollisten kieliopintojen lähtötason. Opintojakso on valmentava kurssi niille, joilta puuttuu lukion oppimäärä kielessä tai jotka muutoin kaipaavat kertausta. Opiskelijavalinta tapahtuu lähtötasokokeen perusteella.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• perusrakenteiden kertaus</li> <li>• yleissanaston kertaus</li> <li>• yleisimmät viestintätilanteet</li> </ul>

Suoritustapa	Alkutesti, osallistuminen opetukseen, kirjalliset ja suulliset harjoitukset ja lopputesti. Opintojakson suorittaminen edellyttää 80-prosenttista osallistumista lähiopetukseen.
Kirjallisuus	Ilmoitetaan opintojakson alussa.
Arviointi	hylätty/suoritettu
Vastuuopettaja	Birgitta Ahtonen

### 5.4.3 Yhteiskunnan varautuminen (3 op)

Beredskap i samhället (3 sp)

Preparedness of the Society (3 cu)

YHVAR

Tavoitteet	<p>Opiskelija syventää opintojaksolla kokonaiskuvaansa yhteiskunnan varautumisesta hallinnon eri tasoilla ja toimialoilla sekä keskeisimpien yhteistoimintatahojen, erityisesti kuntien varautumisen ja valmiussuunnittelun näkökulmista sekä syventää osaamistaan pelastustoimen varautumisessa.</p> <p>Opintojakson suoritettuaan opiskelija tuntee yhteiskunnan huoltovarmuusorganisaation ja -järjestelyiden perusteet. Opiskelija ymmärtää valmius- ja jatkuvuussuunnittelun yleiset perusteet ja osaa soveltaa oppimaansa valmiussuunnitelmia laadittaessa.</p> <p>Opiskelija tuntee valtion kriisijohtamismallin, kunnallisten toimijoiden häiriötilanteen hallinnan ja kriisijohtamisen periaatteet ja kytkennät pelastustoiminnan johtamiseen häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa sekä kykenee tukemaan kunnan eri toimialojen valmiussuunnittelua ja kriisijohtamista.</p> <p>Opiskelija tuntee varautumista koskevien keskeisten normien ja ohjeusasiakirjojen sisällön.</p>
Suoritustapa	<p>Opintojakso suoritetaan vastuuopettajan kanssa erikseen sovittavalla tavalla osallistumalla Pelastusopiston varautumiskoulutuksen kursseille tai harjoituksiin sekä niihin liittyvillä oppimistehtävillä.</p> <p>Opintojakson vastuuopettaja ilmoittaa vuosittain ne kurssit/harjoitukset, joihin opiskelijan on mahdollista osallistua.</p>
Kirjallisuus	<p>Kunnan valmiussuunnitelman yleisen osan malli ja ohje sen käyttöön. Pelastusopiston julkaisu. D-sarja: Muut julkaisut 2/2012.</p> <p>Kunnan kriisijohtaminen. Pelastusopiston opetusmateriaalit 1/2010. (tai uusin painos).</p>

Tietoja Suomen kokonaisturvallisuudesta. Maanpuolustuskorkeakoulu/maanpuolustuskurssit. Verkkojulkaisu.

Valtion kriisijohtamismallin toteuttaminen alue- ja paikallishallinnossa. Työryhmän loppuraportti. Valtioneuvoston kanslia 2009.

Yhteiskunnan turvallisuusstrategia, valtioneuvoston periaatepäätös (uusin).

Varautuminen ja kokonaisturvallisuus. Komiteamietintö. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 21/2010

Valmiussuunnittelu pelastuslaitoksissa. Ohje. Sisäasiainministeriön julkaisuja 26/2007 (tai uusin ohje).

Valmiuslaki (1552/2011).

Puolustustilalaki (1083/1991).

Laki Huoltovarmuuden turvaamisesta (1390/1992).

Valtioneuvoston päätös huoltovarmuuden tavoitteista (Vnp 5.12.2013tai uusin päätös).

Muu vastuuolettajan osoittama ajankohtainen kirjallisuus ja luentomateriaali.

Arviointi Hyväksytty / hylätty.

Vastuuolettaja Jussi Korhonen

#### 5.4.4 **Projektiopinnot (1 - 6 op)**

Projektstudier (1-6 sp)

Project Studies (1-6 cu)

Tavoitteet Opintojakson tavoitteena on lisätä valmiuksia vastata työelämän projektien läpiviennistä. Opiskelija tutustuu projektityöskentelyyn käytännössä ja osallistuu aktiivisesti projektin suunnitteluun, toteutukseen ja raportointiin laaditun projektisuunnitelman mukaisesti.

Sisältö Määritellään projektikohtaisesti vastuuolettajan ja opiskelijan kesken.

Suoritustapa Sovitaan erikseen projektin vastuuhenkilön kanssa. Suoritus voi olla teoreettinen tai toiminnallinen.

Arviointi	Opintojakso arvioidaan hyväksyty/hylätty.
Kirjallisuus	Aineisto määritellään projektikohtaisesti.
Vastuuopettaja	Pelastusopiston henkilökuntaan kuuluva opettaja, joka on projektissa mukana
Muuta	Opintojakson suorittamisesta sovitaan erikseen projektin vastuhenkilön ja koulutussuunnittelijan kanssa. Tätä opintojaksoa ei voi hyväksilukea AHOT-menettelyn kautta.

### 5.4.5 Osallistuminen tutkimushankkeeseen (3 - 6 op)

Deltagande i ett forskningsprojekt (3-6 sp)

Participating in a Research Project (1-6 cu)

Tavoitteet	Opintojakson tavoite on kaksiosainen: Opiskelija perehtyy käytännössä tutkimushankkeen toteutukseen ja siihen liittyviin testausten suunnitteluun, läpivientiin, havainnointiin ja kirjaamiseen sekä johtopäätösten tekemiseen ja raportointiin. Opiskelija perehtyy tavanomaista syvemmin johonkin pelastustoimeen liittyvään ilmiöön tai ongelmaan.
Sisältö	Opiskelija osallistuu johonkin meneillään olevaan tutkimushankkeeseen. Hän perehtyy sen tutkimusongelmaan ja rajaukseen. Opiskelija ja tutkimuksen vastuuhenkilö sopivat opiskelijan henkilökohtaisen osa-alueen ja laativat siihen kuuluvan toteutussuunnitelman ja -aikataulun. Opiskelija suorittaa osa-alueeseen kuuluvat tehtävät ja laatii tutkimusraportin.
Suoritustapa	Tutkimustyöhön osallistutaan vastuuolettajan ohjauksessa. Opiskelija tekee henkilökohtaisen osa-alueen tutkimushankkeesta, laatii tutkimusraportin ja esittää tulokset. Lähtökohtaisesti Pelastusopiston tulee olla mukana tutkimushankkeessa ja opintojakson vastuuolettajan osallistua myös hankkeeseen.
Arviointi	Opintojakso arvioidaan asteikolla 0 - 5.
Kirjallisuus	Tutkimushankkeen vastuuhenkilön osoittama kirjallisuus sekä opiskelijan itsenäisesti etsimä lähdeaineisto
Vastuuolettaja	Tutkimushankkeen vastuuhenkilö / Pelastusopiston henkilökuntaan kuuluva hankkeeseen osallistuva henkilö
Muuta	Opintojakson suorittamisesta sovitaan erikseen tutkimushankkeen vastuuhenkilön ja koulutussuunnittelijan kanssa. Tätä opintojaksoa ei voi hyväksilukea AHOT-menettelyn kautta.
Lisätiedot	Tutkimusjohtaja

## 5.5 OPINNÄYTETYÖOPINNOT (23 op)

### 5.5.1 Opinnäytetyön suunnittelu (2 op)

Planering av lärdomsprov (2 sp)

Planning of the Final Project (2 cu)

OPSUU

Tavoitteet	Opiskelija tuntee erilaiset opinnäytetyötyypit. Hän taitaa Pelastusopiston opinnäytetyöohjeen ja tietää opinnäytetöiden arviointiin vaikuttavat seikat. Hän taitaa kirjaston ja muiden tietolähteiden käytön ja tiedonhankinnan perusteet.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seminaarit</li> <li>• opinnäytetyöprosessi</li> <li>• opinnäytetyöohje</li> <li>• opinnäytetöiden arviointi</li> <li>• erilaiset opinnäytetyöt</li> <li>• kirjaston ja muiden tietolähteiden käyttö</li> </ul>
Suoritustapa	luennot, seminaarit (5) ja oppimistehtävät
Edeltävät opinnot	Tutkimusviestintä
Kirjallisuus	opinnäytetyön prosessikuvaus ( <a href="http://www.pelastusopisto.fi/fi/opiskelijalle/insinööri_amk_opiskelija/opinnaytetyo">http://www.pelastusopisto.fi/fi/opiskelijalle/insinööri_amk_opiskelija/opinnaytetyo</a> )
Vastuunopettaja	Raija Honkanen

### 5.5.2 Tutkimustoiminnan perusteet (2 op)

Grunderna i forskningsverksamhet (2 sp)

Basics in Research Activities (2 cu)

TOIMI

Tavoitteet	Opintojakson suoritettuaan opiskelijalla on käsitteellisiä välineitä tieteelliseen tutkimustoimintaan liittyvien oletusten ja menetelmällisten ratkaisujen tekemiseen sekä kokonaisnäkömyksen muodostamiseen tieteellisen tutkimustoiminnan luonteesta ja päämääristä.
Sisältö	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tutkimuksen suunnittelu</li> <li>• tutkimuksen toteutus</li> <li>• tutkimustulosten määrällinen analyysi</li> <li>• tutkimustulosten laadullinen analyysi</li> <li>• tutkimustulosten raportointi</li> </ul>

Suoritustapa	Luennot ja harjoitustyöt
Arviointi	0–5
Kirjallisuus	Niiniluoto, I. 1999. <i>Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen- ja teorianmuodostus</i> . Otava. Helsinki.
Vastuopettaja	Esko Kaukonen

### 5.5.3 Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät (2 op)

Kvalitativa forskningsmetoder (2 sp)

Qualitative Research Methods (2 cu)

KVALI

Tavoitteet	Opintojakson suoritettuaan opiskelija tietää, mitä on laadullinen tutkimus ja tuntee laadullisen metodologian keskeisen käsitteistön. Opiskelija tuntee eri tutkimusperinteiden keskinäisiä suhteita, eroja ja yhteneväisyyksiä.
------------	--

#### Sisältö

- Laadullisen tutkimuksen tarve
- laadullinen vs. määrällinen tutkimus
- aineiston hankinta ja määrä laadullisessa tutkimuksessa
- laadullisen aineiston analyysi: sisällönanalyysi
- laadullisen tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Suoritustapa	luennot, harjoitustyö
Arviointi	0–5
Esitietovaatimukset	Yleiset tieteenfilosofiset perusteet tunnettava
Kirjallisuus	Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. <i>Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi</i> . Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.
Vastuopettaja	Esko Kaukonen

### 5.5.4 Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät (2 op)

Kvantitativa forskningsmetoder (2 sp)

Quantitative Research Methods (2 cu)

KVANT

Tavoitteet	Opintojakson suoritettuaan opiskelija tietää mitä on kvantitatiivinen tutkimus, tuntee perusteet ja osaa soveltaa keskeisiä kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä omassa opinnäytteessään.
------------	--

## Sisältö

- yleistä kvantitatiivisesta tutkimuksesta, tilastotieteestä, SPSS:stä
- tilastoaineisto: peruskäsitteitä, mittaaminen, otanta, aineisto SPSS:ssä
- tilastojen esittäminen: taulukot, kuviot
- tunnusluvut: sijaintiluvut, hajontaluvut
- estimointi: piste-estimointi, väliestimointi
- tilastollinen testaus: hypoteesi, oletukset, P-arvo, johtopäätökset ja tulkinta
- riippuvuus: korrelaatio, regressio

Suoritustapa luennot (läsnäolovelvollisuus), laskuharjoitukset ja harjoitustyö

Arviointi 0 – 5

Esitietovaatimukset Matematiikka-opintojakson todennäköisyyslaskennan osuus

Kirjallisuus Heikkilä, T. 2008. *Tilastollinen tutkimus*. 7. painos. Edita Prima Oy. Helsinki.

Vastuuopettaja Esa Kokki

### 5.5.5 Opinnäytteen laadinta (15 op)

Lärdomsprov (15sp)

Final Project (15 cu)

OPTYÖ

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön tutkimus- tai kehittämistehtävässä. Ammatti- korkeakoulun opinnäytetyössä korostuu työelämälähtöisyys. Opinnäytetyö voi olla esimerkiksi soveltava tutkimus, kehittämistyö tai projektityö, joka perustuu pelastustoimen ongelmien ja kehittämiskohteiden analysointiin ja perusteltujen ratkaisujen löytämiseen.

Opinnäytetyön tavoitteena on tukea opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävissä. Opinnäytetyö etenee vaiheittain koko opiskeluajan. Se on kiinteä osa opiskelua. Aiheeltaan opinnäytetyö voi olla esimerkiksi

- 1) pelastustoiminnassa tarvittaviin välineisiin, materiaaleihin, kalustoon tai tietotekniikkiin ratkaisuihin kohdistuva tutkimus-, suunnittelu- tai kehittäjätehtävä
- 2) pelastuslaitoksen tiettyyn, konkreettiseen toimintaan kohdistuva tutkimus-, suunnittelu- tai kehittämistehtävä
- 3) empiirinen kysely- tai haastattelututkimus
- 4) muu opinnäyteohjaajan hyväksymä aihepiiri.

Opinnäytetyön aihe on aina ammatillisesti soveltava, ja siinä hyödynnetään koulutuksen keskeisiä osa-alueita. Työ tehdään yleensä itsenäisesti ja opiskelijan yhteistyöosapuolina voivat olla



esimerkiksi lääninhallinto, pelastuslaitos, pelastustoimen yhteistyöorganisaatiot, alan järjestöt, yritykset tai vakuutusyhtiöt.

Suunnitteluseminaareissa keskitytään työn käynnistämisen ja suunnittelun problematiikkaan sekä varmistetaan työn eteneminen ja loppuunsaattaminen.

Aiheen laajuuden vuoksi on myös mahdollista tehdä opinnäytetyö projektina, jossa kukin opiskelija voi ottaa vastuulleen tietyn osuuden. Projekti voi olla esimerkiksi pitkäkestoinen kehittämishanke, jossa kohteena on tiettyjen työhön liittyvien ongelmien ratkaiseminen em. yhteistyösapuolten työkäytännöissä tai ammatillisissa intresseissä.

Opinnäytetyö voidaan raportoida siten joko vain kirjallisena tai sen lisäksi myös toiminnallisena, ts. niin että opiskelija toteuttaa siinä suunnittelu- tai kehittämishankkeen tietyn osan myös käytännössä.

Ammattikorkeakouluopiskelijan on kirjoitettava opinnäytetyön laatimisen jälkeen sen aihepiiriin kuuluvalta alalta kypsyysnäyte (enintään 3 t), joka osoittaa perehtyneisyyttä alaan ja suomen tai ruotsin kielen taitoa.

Vastuuopettaja

ohjaava opettaja

## 5.6 HARJOITTELU (30 op)

Praktik (30 sp)

Internship (30 cu)

Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti ammattiopintojen kannalta keskeisiin työtehtäviin sekä syventää opittujen tietojen ja taitojen soveltamista työelämään. Opiskelijoilta vaadittavan harjoittelun määrä on 30 opintopistettä.

Tutkintotodistuksen perusteella pelastaja- ja hätäkeskuspäivystäjätutkinnosta hyväksiluetaan harjoitteluun 6 opintopistettä, alipäällystötutkinnosta 11 opintopistettä ja päällystötutkinnosta 21 opintopistettä. Jos opiskelijalla on harjoittelun tavoitteita vastaava aiempaa osaamista tai työkokemusta, hän voi hakea hyväksilukua tai antaa näytön osaamisestaan harjoitteluvastaavan kanssa sovitulla tavalla. Opiskelijan hakemuksen perusteella harjoittelua ohjaava opettaja hyväksyy tai tarkentaa näyttösuunnitelman ja antaa myöntävän tai kieltävän lausunnon hyväksiluvun mahdollisuudesta.

Harjoittelu jakautuu kahteen osaan. Ensimmäinen osa 10 op on ammattiin orientoitumista ja toinen osa 20 op on päällystätehtävien harjoittelemista (onnettomuuksien ehkäisy, riskienhallinta, varautuminen, pelastustoiminnan johtaminen, pelastuslaitoksen sisäinen ja ulkoinen koulutus, hallinto ja muut päällystätehtävät).

Ennen harjoittelujakson alkamista opiskelija laatii harjoittelusuunnitelman, ja harjoittelun aikana harjoittelupäiväkirjan ja harjoitteluraportin. Suunnitelman ja raportin hyväksyvät Pelastusopiston harjoitteluvastaavat. Harjoittelu suoritetaan pelastuslaitoksissa. Osa harjoittelusta voidaan suorittaa pelastustoimeen liittyvissä viranomais- ja yhteistyöverkostoissa. Ennen syventävää 20 opintopisteen harjoittelua on suositeltavaa, että opiskelijalla ovat suoritettuina perus- ja yhteiset ammattiopinnot. Harjoittelua koordinoivat Pelastusopiston harjoitteluvastaavat ja harjoittelupaikoissa harjoittelun ohjaukseen nimetyt henkilöt.

Pelastusopiston harjoitteluvastaava on yliopettaja Salla Tikkanen.

## 6 OPINTOSUORITUSTEN ARVIOINTI

### 6.1 Arvioinnin ja arvostelun käsitteet

Arvioinnilla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla ohjataan ja tarkistetaan opiskelijan opintojen tavoitteiden saavuttamista.

Arvioinnin kohteena voi olla esimerkiksi

- tentit
- omatoiminen opiskelu harjoitus- ja seminaaritöineen
- osallistuminen lähiopetukseen
- käytännön harjoittelu tai
- oppilaitoksen ja työelämän sosiaalisena yhteisönä edellyttämä käyttäytyminen.

Arviointi on keino, jolla tuetaan opiskelijaa opetussuunnitelmassa esitettyjen oppimistavoitteiden saavuttamisessa. Arviointiin voivat osallistua opettajien lisäksi esimerkiksi harjoittelun ohjaajat sekä opiskelija itse.

Opiskelijan suoritusten arviointi tulee tehdä tavoitesuhtaisesti vertaamalla suorituksia opetussuunnitelman tavoitteisiin. Opiskelijan arviointi on periaatteessa riippumaton muiden opiskelijoiden suorituksista.

Arvioinnissa korostetaan myös ns. jatkuvan näytön huomioon ottamista arvosanaa määrättäessä. Siten esimerkiksi opiskelijan huolellisuus, aktiivisuus, poissaolot, oppimistehtävien suorittaminen ja vastaavat tekijät voivat vaikuttaa opintojakson arvosanaan nostavasti tai laskevasti enintään +/- 1. Jatkuvan näytön arviointi on yleensä varsin subjektiivista, joten sen käyttöä arvosteluperusteena on käytettävä harkiten silloin, kun tavoitteiden saavuttamista voidaan luotettavasti arvioida tavanomaisin keinoin.

Arvostelu on se osa arviointia, jonka tavoitteena on oppimistuloksista tiedottaminen.

### 6.2 Palopäällystön koulutusohjelman tenttikäytäntö

Amk-kurssin tavanomaiset opintojaksotentit järjestetään lähiopetusviikoilla opintojaksolle varattujen tuntien puitteissa ja opettajan ilmoittamana ajankohtana. Tenttiin osallistuvat kaikki kurssin opiskelijat ja siihen ei tarvitse erikseen ilmoittautua. Jos opiskelija ei osallistu opintojaksotenttiin ilman vastuuopettajan hyväksymää syytä, katsotaan se yhdeksi tenttikerraksi ja johtaa näin hylättyyn suoritukseen.

Palopäällystön koulutusohjelman uusintatentit järjestetään koulutusjohtajan lukukausittaisen päätöksen mukaisesti Uusintoja järjestetään keskimäärin kerran kuukaudessa ja päivät ilmoitetaan kunkin lukukauden alussa Pelastusopiston virallisilla ilmoitustauluilla. Opiskelija voi tällöin

- uusia hylätyn suorituksen

- suorittaa tavanomaisen opintojaksotentin, jos hän on vastuopettajan hyväksymästä syystä ollut estynyt osallistumisesta aikaisemmin järjestettyyn tavanomaiseen kuulusteluun
- korottaa opintojakson arvosanaa.

Uusintakokeeseen ilmoitaudutaan jättämällä opintosihteeriltä saatava uusintakoeuori opinto- toimistossa olevaan palautuslaatikkoon viimeistään kahta viikkoa ennen tenttiä. Jos opiskelija ei saavu ilman hyväksyttävää syytä ilmoittautumaansa kuulusteluun, katsotaan se tässäkin yhdeksi yrityskerraksi. Esimerkiksi esittämällä lääkärintodistuksen opiskelija ei menetä oikeuttaan suorituskertaan. Monimuoto-opiskelijat ilmoittautuvat uusintakokeeseen täyttämällä opiston Internet-sivuilla olevan ilmoittautumislomakkeen ja lähettämällä sen sähköpostin liitetiedostona kysymykset laativalle opettajalle. Tämän tulee tapahtua viimeistään kaksi viikkoa ennen koetta.

Pääsääntöisesti kuulustelupäivänä saa osallistua yhden opintojakson kuulusteluun.

Opiskelijalle on varattava tilaisuus tutustua arvioituun kirjalliseen tai muuten tallennettuun opintosuoritukseen. Ne on säilytettävä kuuden kuukauden ajan tulosten julkistamisesta. (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003/352 § 19.)

Opiskelija voi suorittaa halutessaan uusintakokeen Pelastuskoululla Helsingissä.

### 6.3 Opintosuoritusten rekisteröinti

Pelastusopisto pitää rekisteriä opintosuorituksista. Opintojakson vastuopettajan tulee ilmoittaa loppuarvostelutiedot kurssisihteerille neljän viikon kuluessa ko. jakson opintojen päättymisestä. Kurssisihteeri siirtää merkinnät rekisteriin.

Jokaisen opintojakson opinnot arvioidaan ja arvostellaan. Hyväksytyistä suorituksista voidaan käyttää joko numeraalista asteikkoa 1 – 5 tai S-merkintää seuraavasti:

- 5= kiitettävä
- 4= hyvä
- 3= hyvä
- 2= tyydyttävä
- 1= tyydyttävä

S = tutkintoon sisältyvä, hyväksytysti suoritettu opintojakso

Opintojakson vastuopettaja määrittää toteuttamissuunnitelmassaan opintojakson arvostelutavan.

Hyväksiluetut opintojaksosuoritukset merkitään yhdellä seuraavista vaihtoehdoista:

- K = ennen nykyisiä opintoja suoritettu, tutkintoon hyväksiluettava opintojakso
- H = nykyisen koulutuksen aikana muualla suoritettu, tutkintoon hyväksiluettava opintojakso
- KV = ulkomailla suoritettu, tutkintoon hyväksiluettava opintojakso

Opiskelija voi lukea ja tulostaa opintorekisteriotteensa myös Internetistä. Otteen saamista varten tarvitaan opinto-oikeusnumero ja henkilökohtainen salasana. Tämä ote ei kuitenkaan ole virallinen. Opiskelija saa virallisen opintorekisteriotteen opintotoimistosta.

#### **6.4 Hylätyn suorituksen uusiminen**

Hylätyn suorituksen voi uusia kaksi kertaa Pelastusopiston ilmoittamina uusintatenttipäivinä. Jos opiskelija ei saa opintojaksoa suoritetuksi kahdella uusintakerralla tai hän ei ole käyttänyt uusintamahdollisuuksiaan ennen kuin opintojakso seuraavan kerran on kokonaan toteutettu, suoritusvaatimukset ovat uuden opetussuunnitelman mukaiset.

Käytännön kokeiden ja testausten ajankohdat sovitaan erikseen.

#### **6.5 Opintojakson arvosanan korottaminen**

Hyväksytyt opintojakson arvosanaa voi koulutuksen aikana yrittää yhden kerran korottaa Pelastusopiston uusintatenttipäivinä sinä ajankohtana voimassa olevien vaatimusten mukaisesti. Korotuskuulustelutehtävien laadinnasta huolehtii se opettaja, joka antaa tai on viimeksi antanut opintojakson arvosanan. Arvosanan korotusyritys ei voi huonontaa jo saatua arvosanaa. Käytännön kokeiden, testausten ja muiden näyttökokeiden ajankohdat sovitaan erikseen.

#### **6.6 Arvioinnin oikaisuvaatimukset**

Arviointiin tai opintojen hyväksilukemiseen tyytymätön opiskelija voi pyytää oikaisua arvioinnin tai hyväksiluvun tehneeltä opettajalta 14 päivän kuluessa tulosten julkistamisesta. Edelleen arviointiin tai hyväksilukemiseen tyytymätön opiskelija voi viedä asian ammattikorkeakoulun tutkintolautakunnan ratkaistavaksi.