

Sisekaitseakadeemia
Sisejulgeoleku instituut

Kairi Pruul

**SISEKAITSEAKADEEMIA PÄÄSTETEEENISTUSE
ERIALA ÕPPEKAVA ARENDAMISE VÕIMALUSED**

Magistritöö

Juhendaja:

Kätlin Vanari, MA

Kaasjuhendaja:

Kadi Luht, MSc

Tallinn 2015

SISEKAITSEAKADEEMIA

MAGISTRITÖÖ

ANNOTATSIOON

Sisejulgeoleku instituut	Kaitsmine: juuni 2015
<p>Töö pealkiri eesti keeles: Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse eriala õppekava arendamise võimalused Töö pealkiri võõrkeeles: Curriculum development possibilities of the rescue services curriculum at Estonian Academy of Security Sciences</p> <p>Lühikokkuvõte: Töö on kirjutatud eesti keeles, eesti- ja inglisekeelse kokkuvõttega. Töö koos lisadega on 79 leheküljel, millest 73 lehekülge moodustab töö põhiosa. Töös on kasutatud kokku 101 eesti-, inglise-, soome-, rootsi- ning saksakeelset allikat, sealhulgas 42 teadusallikat, seadused, strateegiad ning Euroopa Liidu juhised. Töös on 12 joonist, 6 tabelit ning 4 lisa.</p> <p>Magistritöö eesmärk on välja selgitada SKA päästeteenistuse eriala õppekava arendamise võimalused võrreldes teiste Euroopa riikide pääste valdkonna õppekavadega.</p> <p>Magistritöö on empiiriline uuring, mille uurimisstrateegia on võrdlev juhtumiuuring. Magistritöö uurimisülesanded on ülevaate andmine õppekava arendamise põhimõtetest, Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse eriala õppekava võrdlemine teiste Euroopa päästealaste õppekavadega ning lähtuvalt läbiviidud võrdlusest koostada ettepanekud päästeteenistuse eriala õppekava arendamiseks. Võrdlus viidi läbi õppekava dokumentide alusel ning dokumendianalüüsis kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi.</p> <p>Magistritöö põhilise uurimistulemusena leiti, et mitte ükski valimisse kuulunud õppekava ei sarnane Sisekaitseakadeemia päästekolledži päästeteenistuse eriala õppekavaga ning seetõttu tuleb õppekava arendamisel lähtuda pigem teoreetilistest põhimõtetest ning riigi ja tööandja vajadustest.</p> <p>Magistritöö käigus tehtud uurimuse tulemusena tehakse Sisekaitseakadeemia päästekolledži päästeteenistuse eriala õppekava juhile ettepanekud õppekava arendamiseks. Ettepanekud on rakendatavad, kuna ei nõua regulatsioonide ega õigusaktide muutmist.</p>	
Lisad (nt CD, DVD jms):	
Võtmesõnad: Õppekava arendus, päästealane haridus, võrdlev analüüs	
Võõrkeelsed võtmesõnad: Curriculum development, rescue education, comparative analysis	
Magistritöö seos riiklike arengukavade ja prioriteetidega: TPPS punkt 18, 19, 26; VAAK 2014-2017 poliitikavaldkond 3 meetmed "Õppetöö" ja "Teadus- ja arendustegevus"; Eesti kõrgharidusstrateegia, tegevussuund 3 "Õppekavaarendus ja rahvusvahelistumine"; Siseturvalisuse arengukava aastateks 2015-2020	
Säilitamise koht: Sisekaitseakadeemia raamatukogu	
Töö autor: Kairi Pruul Olen koostanud magistritöö iseseisvalt. Kõik magistritöö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, seisukohad, kirjalikest allikatest ja mujal allikates saadud info on nõuetekohaselt viidatud. Olen nõus oma magistritöö avaldamisega elektroonilises keskkonnas.	
Vastab magistritöö nõuetele Juhendaja: Kätlin Vanari	Allkiri:
Vastab magistritöö nõuetele Kaasjuhendaja: Kadi Luht	Allkiri:
Kaitsmisele lubatud Sisejulgeoleku instituudi juhataja: Harry Lahtein	Allkiri:

SISUKORD

LÜHENDITE LOETELU	4
SISSEJUHATUS	5
1. ÕPPEKAVA ARENDUSE LÄHTEKOHAD	10
1.1 Õppekava	10
1.2 Õppekava arendamise teoreetilised lähtekohad.....	17
1.3 Päästevaldkonna vajadused õppekava arenduses	24
2. EUROOPA PÄÄSTEALASTE ÕPPEKAVADE ANALÜÜS	31
2.1 Uurimismetoodika ja valim	31
2.2 Õppekavadokumentide analüüs.....	38
2.3 Järeldused ja ettepanekud	55
KOKKUVÕTE	61
SUMMARY	64
VIIDATUD ALLIKATE LOETELU	66
TABELITE JA JOONISTE LOETELU	74
Lisa 1. ÕPPEKAVADE TAUSTAANDMED	75
Lisa 2. KATEGOORIAATE ESINDATUS ÕPPEKAVADES.....	76
LISA 3. SUURBRITANNIA FIRE AND LEADERSHIP STUDIES ÕPPEKAVA ÕPIVÄLJUNDITE ÜLESEHIUTS JA SÕNASTUS	77
LISA 4. KATEGOORIAATE JAOTUS ÕPPEKAVA EESMÄRKIDES NING VÄLJUNDITES.....	79

LÜHENDITE LOETELU

CEPOL – Euroopa Politseikolledž

DEM – demineerimine

EAP – Euroopa Ainepunktisüsteemi ainepunkt

EHEA – *European Higher Education Area*, Euroopa kõrgharidusruum

EKR – Eesti Kvalifikatsiooniraamistik

EQF – *European Qualification Framework*, Euroopa kvalifikatsiooniraamistik

ENT – ennetustöö valdkond

FRONTEX – Euroopa Liidu välispiiridel tehtava operatiivkoostöö Euroopa agentuur (*Frontières extérieures*)

HATM – hädaabiteadete menetlemine

IDEA – Ideologies-Design-Evaluation-Adjustment. Õppekava arenduse kontseptsioon, lahtikirjutatud käesoleva töö lk 18–19

KR – Kriisireguleerimise valdkond

PDCA – *Plan-Do-Check-Act*. Protsessi arendamise mudel, lahtikirjutatud käesoleva töö lk 16–17

PT – päästetööd

SKA – Sisekaitseakadeemia

SKA PÄK – Sisekaitseakadeemia Päästekolledž

tlg – autori tõlge õppekava tsitaatidest

TOJV – tuleohutusjärelvalve

TPPS – turvalisuspoliitika põhisuunad

VAAK – valitsusala arengukava

VT – vabatahtlikud

SISSEJUHATUS

Turvalisuspoliitika põhisuunad rõhutavad vajadust luua Sisekaitseakadeemias (edaspidi SKA) parimad võimalused, et koolitada Eesti siseturvalisuse ametnikke. Võimalused hõlmavad ka kaasaegset ning ajakohast õppekava. (Eesti Turvalisuspoliitika põhisuunad aastani 2015, 2008)

Sisejulgeolekualase hariduse prioriteet on tõstatatud siseturvalisuse spetsialistide rahvusvaheliste õppemoodulite arendamine ja SKA rahvusvahelistumine. Prioriteetidest lähtuvalt on kirjeldatud tegevused, mis nõuavad õppekavade ülevaatamist, haridusreformi rakendamist ja rahvusvaheliste organisatsioonidega (CEPOL, FRONTEX) koostöö arendamist. (Siseministeerium, 2013) Rahvusvaheline koostöö, globaliseerumine ning sellest tulenevad arendusvajadused, mis mõjutavad ka päästeala õppekava arendust, on kirjeldatud ning esile tõstetud 2014 vastu võetud Päästeameti strateegias 2015–2025. (Päästeamet, 2014)

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 strateegiliste eesmärkide saavutamiseks on esitatud tegevuste seas ka kõrghariduse õppemeetodite, õppekavade ning õpiväljundite sidususe analüüsi vajadus, arvestades parimaid rahvusvahelisi kogemusi. Samuti on esitatud kõrghariduse kättesaadavus, mille raames toetatakse kõrgkoolide omavahelist ja rahvusvahelist koostööd, õiglast juurdepääsu ning kõrgkoolide strateegilisi valikuid. Ühtlasi rõhutab strateegia hariduse ning praktika vastavust tööturuvajadustele ning õppekavaarendust vastavalt töömaailma vajadustest ning seoses kutsekvalifikatsioonisüsteemiga. (Eesti elukestva õppe strateegia 2020, 2014)

Magistritöö teema olulisust rõhutab Siseturvalisuse arengukava 2015–2020 (2015), millest tulenevalt on Sisekaitseakadeemial oluline roll turvalisema

kogukonna loomisel ja tagamisel ning seda eeskätt siseturvalisuse valdkonna teenistujate professionaalsuse tõstmise kaudu ning õppekavade arendamise seisukohast lähtuvalt. Siseministeeriumi valitsemisala arengukavas on ühe strateegilise eesmärgina esile toodud Sisekaitseakadeemia rahvusvahelistumine (Siseministeerium, 2013), mis on sisend ka Sisekaitseakadeemia arengukavale, mis on kohustuslik juhisdokument kõikidele kolledžitele. Sisekaitseakadeemia arengukavas on pandud akadeemilistele struktuuriüksustele kohustus panustada aktiivselt kõrghariduse ja kutsehariduse rahvusvahelistumisse, arendades õppeainete inglise või mõnes muus võõrkeeles õpetamise võimekust ja rahvusvahelistumist toetavaid õppekorralduslikke meetmeid, hoida ja arendada strateegilisi partnerlussidemeid tööandjate jt akadeemiaväliste huvigruppidega, sh rahvusvahelises keskkonnas, arendada ja kaasajastada süsteemselt ja järjepidevalt õppekavasid õppurite ja töötajate professionaalsele arengule suunatud rahvusvahelist mobiilsust toetavas suunas. (Siseministeerium, 2013; Sisekaitseakadeemia nõukogu, 2014)

Õppekava on alusdokument, mis määrab õppe eesmärgid ja väljundid (Kõrgharidusstandard, 2008; Ülikooliseadus, 1995) ning on esimene dokument, mille alusel otsustatakse eriala valik õppijate vaates ning tellimuse vajalikkus tööandja vaates. Kuigi SKA PÄK õppekava on arendusprotsessis, mindi 2012 4aastaselt õppelt üle 3aastasele õppele (Sisekaitseakadeemia, 2014), siis rahvusvahelist võrdlust või teooriatel põhinevat õppekava arendamist ei ole seni kasutatud. Õppekavaarendust käsitlevad autorid (Rutiku, *et al.*, 2009) on seisukohal, et õppekavaarenduses on oluline huvigruppide, sh tööandjate kaasatus. Suurem ja sisulisem ametkondadevaheline koostöö ja Päästeameti ning Häirekeskuse suurem kaasärääkimine loob hea eelduse õppekava üldisele arendusele, mida on kasutatud 2015 koostatava uue õppekava arendusprotsessis.

Huvigruppide tagasisidet on kogutud ja see on sisendiks õppekavaarenduses. 2010. aastal SA Archimedese tehtud vilistlaste uuringust nähtus, et kõrgkooli lõpetajad peavad väheseks juhtimis-, enesekehtestamis- ning võõrkeeleoskusi. Uuringu lõppraport näitas, ning seda toetab ka 2008. aastal Sisekaitseakadeemia

halduskolledžis kirjutatud lõputöö tulemused, et Sisekaitseakadeemia lõpetajad olid oma õppekavadega rahul ning saavad koolist saadud teadmisi ning oskusi enamasti oma igapäeva töös kasutada. (Eamets, *et al.*, 2011, lk. 23–25; 68–69; 77; Reimo, 2008) Sisekaitseakadeemias alates 2011. aastast tehtavad tööandjate rahulolu küsitluse tulemused näitavad, et tööandjate rahulolu on koolis pakutava õppe, praktika kvaliteedi ning täiendkoolitusega aasta-aastalt kasvanud. Küsitluse kõikides valdkondades oli rahulolu tõus, kuid kõige vähem kasvas rahulolu Sisekaitseakadeemia õppetöö kvaliteedi ja õppijatega. (Lilleste, 2013) Hoolimata tööandja rahulolu tõusust ei ole päästeteenistuse eriala õppesse sisseastujate seas piisavalt suurt konkurssi (Teearu, 2014) ning riigieelarvelised kohad täidetakse järelkursi (Sisekaitseakadeemia, 2012; Sisekaitseakadeemia, 2013a) või järelkursi järelkursi (Sisekaitseakadeemia, 2013b) korras. Selline olukord ja asjaolu, et 2014/2015 õppeaasta vastuvõtul ei olnud päästeteenistuse eriala riiklikku tellimust, viitavad tööandja ja Siseministeriumi nõrgale huvile päästeala kõrghariduse vastu ning õppekava ei ole võrreldes Eesti teiste kõrgharidusõppekavadega konkurentsivõimeline. Autori arvates on kõige suuremaks probleemiks, mis läheb vastuollu Sisekaitseakadeemia arengukavas prioriteetsel kohal oleva rahvusvahelistumisega, võõrkeelsete ning rahvusvaheliselt võrreldavate õpiväljundite puudumine päästeteenistuse õppekavas. Autori töökogemus Päästekolledžis on näidanud, et SKA PÄK päästeteenistuse õppekavale on rahvusvahelisi õppureid kandideerima saada pea võimatu, arvestades asjaolu, et kogu õpe käib vaid eesti keeles. (Sisekaitseakadeemia, 2014) Samas on viimase kolme aasta jooksul käinud Eestis päästeteenistuse praktikal kaheksa välisüliõpilast.

Võttes aluseks Euroopa Liidu kõrgharidusruumi üldised arengusuunad, siis on tööjõu vaba liikumine (Euroopa Ülemkogu, 2010) ning õppurite õpiränne (The Bologna Declaration, 1999) strateegiliste eesmärkidenä esitatud. Nendest lähtuvalt on õppekava arendamist mõjutavad tegurid nii organisatsioonisiseseid ja rahvusvaheliste organisatsioonide vaated (Gough, 2004; Miller, 2009) kui ka poliitilise reorganiseerimise ja regionaliseerimise ning majanduse, tehnoloogia ja turu muutused (Alves, *et al.*, 2009). Samuti tuleb arvestada Päästeameti rolli

muutustega ennetavaks organisatsiooniks (Päästeamet, 2014), mis toovad kaasa tööturu ning sellest tulenevalt hariduse ja õppekavade lõppprodukti teadmiste taseme või laiapindsuse muutuse. (Alves, *et al.*, 2009) Arvestades strateegiaid, huvigruppide tagasisidet ja senist praktikat on magistritöö keskseks **uurimisprobleemiks** küsimus, millised on peamised sarnasused ja erinevused päästevaldkonna kõrghariduse I astme õppekavas võrreldes teiste Euroopa riikide päästeala õppekavadega? Lähtuvalt uurimisprobleemist on autor püstitanud järgmised uurimisküsimused:

- Millistest põhimõtetest lähtuda õppekava arenduses?
- Millised on Euroopa päästealaste kõrghariduse õppekavade õppe eesmärgid ja oodatavad õpiväljundid ning õppekavade struktuur?
- Mil määral on erinevaid päästeala valdkondi käsitletud Euroopa päästealaste kõrghariduse õppekavades?

Käesoleva magistritöö **eesmärk** on välja selgitada SKA päästeteenistuse eriala õppekava arendamise võimalused, lähtudes teistest Euroopa riikide päästevaldkonna õppekavadest. Lähtuvalt eesmärgist on sõnastatud uurimisülesanded:

- Anda ülevaade õppekava arendamise põhimõtetest.
- Võrrelda SKA PÄK päästeteenistuse eriala õppekava teiste Euroopa päästealaste õppekavadega.
- Koostada ettepanekud SKA PÄK päästeteenistuse erialaõppekava arendamiseks.

Käesoleva magistritöö empiirilises osas kasutab autor juhtumiuuringut (*case study*) (Yin, 1993) ning võrdleb õppekavasid kvalitatiivse sisuanalüüsi meetodil (Flick, 2009, pp. 12-13). Valimi moodustas töö autor eesmärgistatud valimi põhimõttel (Teddlie & Yu, 2007) ning sinna kuuluvad viie riigi üheksa õppekava.

Magistritöö koosneb kahest peatükist ning kolmest alapeatükist. Esimene peatükk käsitleb õppekava definitsioone, komponente, õppekava arenduse teoreetilisi lähtekohti ning päästevaldkonna eripära ja vajadusi. Teises peatükis on kirjeldatud magistritöös kasutatavat metoodikat ning võrreldud üheksat õppekava. Teine

peatükk sisaldab dokumendianalüüsi ning tulemusi, järeldusi ja ettepanekuid Sisekaitseakadeemia päästeteenistuse eriala õppekava arendamiseks.

Magistritöö uudsus seisneb asjaolus, et õppekavade võrdlemist on senises õppekava arenduses vähe kasutatud ning arendustegevusi on tehtud vaid isiklike kogemuste põhjal, mitte kasutades teadustöös kasutatavaid uurimisinstrumente. Rahvusvaheliselt tunnustatud ühisõppekavad päästealal on magistritasemel (University of Copenhagen, 2014; Ghent University, 2014), kuid bakalaureuse või rakenduskõrgharidusõppe tasemel pole selget ülevaadet ning senini pole SKA Päästekolledž õppekavaarendusealast koostööd teiste kõrgkoolidega teinud. Käesoleva magistritöö tulemusi on võimalik rakendada SKA päästevaldkonna õppekavade edasises arendamises, sest see võimaldab tõenduspõhiselt ja argumenteeritult arendada õppekava tagamaks paremat kvaliteeti ning huvigruppide rahulolu, arvestab Sisekaitseakadeemia arengusuundi ning strateegilisi eesmärke rahvusvahelistumise osas ja toetab Eesti sisejulgeolekustrateegiate eesmärke.

1. ÕPPEKAVA ARENDUSE LÄHTEKOHAD

1.1 Õppekava

Eestis kehtestab õppekavale nõuded nii ülikooliseadus kui ka kõrgharidusstandard. Õppekava, regulatiivsest definitsioonist tulenevalt, on õppe alusdokument, mis määrab kindlaks õppe eesmärgid, sealhulgas oodatavad õpiväljundid, õppe nominaalkestuse ja mahu, õppe alustamise tingimused, õppeainete loetelu ja mahu, lühikirjeldused ning valikuvõimalused ja -tingimused, spetsialiseerumisvõimalused ja õppe lõpetamise tingimused. (Ülikooliseadus, 2008; Kõrgharidusstandard, 2008)

Õppekava defineerimisel varieeruvad sõnastused vastavalt ajastule ning isikule. Toetudes Eisneri (1984) väljapakutud definitsioonile, on õppekava õpikeskkonnas toimuvate sündmuste jada, mille tagajärjeks on haridus. Eisneri definitsiooni võib täiustada teiste autorite ettepanekutega, mille kohaselt võib õppekava olla plaan, kogemuste kogum teaduslikus raamistikus (Parkay & Hass, 2000), õppeainete süstematiseeritud grupp vmt (Rutiku, 2006, pp. 24-26). Rutiku defineeris õppekava kui plaani, kuidas ja mida õppida ja õpetada teatud haridustaseme saavutamiseks (Rutiku, 2007). Scholl kirjutab, et õppekava on õpetaja otsusruumi paikapanek, tegevuste struktureerimine ning koordineerimine ja pikaajaliste eesmärkide ning tegevusplaanide sõnastamine (Scholl, 2011). Plate väidab, et õppekava peab tagama üliõpilaste hakkamasaamise keskkonnas, kuhu nad pärast lõpetamist satuvad, mistõttu peab õppekava arvestama keskkonda ja ühiskonda, et kasvatada haritud lõpetaja (Plate 2012). Lähtuvalt eeltoodust võib õppekava defineerida kui alusdokumenti, mille alusel õpetaja õpetab ning õppurid eesmärgipäraselt õpivad. Käesoleva töö raames on õppekava vaadeldud kui õppe alusdokumenti, kus on kirjeldatud, millised teadmised, oskused ja hoiakud on õppekava lõpetanul.

Tulenevalt õppekava erinevatest definitsioonidest pakub Eisner (1984) välja kaks õppekava vormi:

1. Planeeritud õppekava – kirjeldatud parameetrid, mida järgides õpetaja peaks saavutama soovitud tulemuse, sh eesmärgid, sisu, materjalid, õppemeetodid jne.
2. Läbiviidav õppekava – reaalsed tegevused, kasutatud õppemeetodid ning saavutatud eesmärgid. Need ei kattu alati planeeritud õppekavas kirjeldatuga.

Eisner (1984) toob välja, et alati ei ole planeeritud ja õpetatav õppekava omavahel kooskõlas. Ka Rutiku *et al.* (2009) toovad esile, et mida sarnasemad on õpetatud ja õpitud õppekavad, seda paremini on õppekava kirjutatud.

Tuginedes Robley, Whittle ja Murdock-Eaton (2005) käsitlusele, võib eristada kolme õppekava vormi:

1. Kirjutatud õppekava – kinnitatud ja heakskiidetud õppimise ja õpetamise alusdokument. Määratleb õppe eesmärgid, väljundid ja olulisema sisu (Wachtler & Troein, 2003). Kirjutatud õppekava on võrreldav Eisneri (1984) pakutud planeeritud õppekava kriteeriumitega.
2. Õpetatud õppekava – kirjutatud õppekava järgi toimunud tegevused, mis on mõjutatud organisatsiooni eripärast ning õppejõu isikust ja tema kavatsustest (Wachtler & Troein, 2003). Õpetatud õppekava on võrreldav Eisneri (1984) pakutud läbiviidava õppekava iseloomustusega.
3. Õpitud õppekava – õppekava läbimisel õppuri omandatud teadmised, oskused, kogemused (Wachtler & Troein, 2003). Siia hulka kuulub ka varjatud õppekava (Rutiku, 2006), mis näitab lisaks kirjutatud õppekavas olevate teadmiste ning oskustele omandatud teadmisi, nt hoiakud, väärtused jne.

Käesolevas magistritöös võrreldakse kirjutatud õppekavasid, mis on eriala valikul ja õppekavale sisseastumisel tehtava otsuse aluseks. Võrdlemisel on eelistatud kirjutatud õppekavad, kuna need on võrreldavad ilma inimfaktorita, sest õpetatud

ja õpitud õppekavad sõltuvad otseselt õpetajast, kes õpetas, ning õppijast, kes õppis.

Plate toob esile, et ajalooliselt muutus klassikaline õppekava, mis keskendus õppejõudude vaatele, kaasaegseks õppekavaks, mis arvestas õppija vajadusi ja lähtus ühiskonna muutustest. (Plate, 2012) Rutiku (2006) esitab sarnaselt Plate'le (2012), et õppekavad võib jaotada kahte tüüpi:

1. *Lehrplan* tüüpi õppekava on detailsem ning pigem juhised õppejõule. Viimast väidet toetab ka Scholl, kes lisab *Lehrplanile* kitsenduse, milles viimane on oluliselt sõltuv õiguslik-poliitilisest ning organisatsioonilisest raamistikust ja mille eesmärk on õpilaste ühtlustamine (mitte lasta õpilaste tasemel erineda). (Scholl, 2011) *Lehrplan* tüüpi õppekavas on detailselt kirjeldatud õpetamistegevus ja vastused küsimustele mida, miks, millal, kus ja kuidas tuleb õpetada (Rutiku, 2006; Scholl, 2011).
2. *Curriculum* tüüpi õppekava keskendub pigem õpiväljunditele ehk on õppimise plaan. Selline õppekava kirjeldab õpieesmärgid, õppeprotsessi, õppimise ja õpetamise raamtingimused. (Rutiku, 2006) Kansanen kirjutab, et *curriculum* tüüpi õppekavas on kesksel kohal õpilane ning tema õpikogemus (Kansanen, 1999).

Toetudes Euroopa Parlamendi resolutsioonile, mis ütleb, et õppekava ja õpetamine kõrgkoolis peab olema õppijakeskne (Euroopa Parlament, 2013), võib eeldada, et Euroopas õpetatakse väljundipõhise ehk *curriculum* tüüpi õppekavade alusel. See omakorda tähendab, et õppekavad ning nende osad on võrreldavad.

Hoolimata Rutiku (2006) ja Plate'i (2011) õppekava tüüpidele võib õppekava koostamisel toetuda kas sisendi-, väljundi- või protsessipõhisusele. Kusjuures sisendipõhisel õppekaval on keskseks sisu ehk mida õpetatakse, milliseid teooriaid käsitletakse, millised õppejõud on saadaval. Väljundipõhisel õppekaval on keskseks õpieesmärgid ning nende saavutatuse hindamine. Õppekava on pigem juhised ning õpiväljundeid saab saavutada erinevatel viisidel. Protsessipõhisel õppekaval on keskses protsess ning õpikeskkond, milles erineva tasemega õppijad suudavad saavutada väga erinevaid õpiväljundeid. (Rutiku, *et al.*, 2009;

Moon 2007) Väljundipõhise õppekava juures tuleb täheldada, et väljundid poleks kirjeldatud deklaratiivsete ning faktipõhistena, vaid sisaldaks ka oskusi ja pädevusi, mida õppekava lõpetaja saaks edaspidises töös kasutada. (Biggs & Tang, 2007, pp. 68-73) Eesti haridussüsteem läks 2009. aastal üle Euroopa Ainepunktide (edaspidi EAP) süsteemile (Ülikooliseadus, 2008), mistõttu oli vaja jõustada ja kehtestada ka õpiväljundi mõiste kõikides kõrgharidusastmetes (Aru, 2008). Käesolevas magistritöös eeldatakse Bologna deklaratsioonist tulnud kokkulepete sisseviimist riiklikesse õigusaktidesse (Ülikooliseadus, 2008; Kõrgharidusstandard, 2008) ja nende järgimist ning väljundipõhise õppekava olemasolu. Sellest lähtuvalt peaks Bologna deklaratsiooniga ühinenud Euroopa riikide õppekavad olema võrreldavad.

Euroopa kõrgkoolide õppekavade ning üldisemalt kvalifikatsioonide võrdluse aluseks on Euroopa Kvalifikatsiooniraamistik (*European Qualifications Framework* – edaspidi EQF), mis koosneb kaheksast väljundipõhiselt kirjeldatud tasemest (Udam, 2008). Kvalifikatsiooni all mõistetakse hindamise tulemusena ametlikult tunnustatud kompetentsust (Aarna, *et al.*, 2011). Kvalifikatsiooniraamistikud on välja töötatud selleks, et klassifitseerida, tunnustada ning arendada oskusi, teadmisi ning kompetentse ühtsetel ning võrreldavatel alustel (Gudeva, *et al.*, 2012). Seda arvamust toetavad ka Karseth ja Solbrekke, kes toetudes Londoni Kommünikeele, väidavad, et EQF on vajalik Euroopa kõrgharidusruumis läbipaistvuse ja võrreldavuse tagamiseks (Karseth & Solbrekke, 2010; European Ministers of Education, 2007).

Eesti kvalifikatsiooniraamistik (edaspidi EKR) on seotud EQFiga ning kutsekvalifikatsioonid on omakorda seotud hariduse kvalifikatsioonidega, mistõttu on võimalik nad väljundite sõnastuse alusel panna vastavustabelisse (vt tabel nr 1). Samuti on vastavalt kutsekvalifikatsiooniraamistikule koostatud kutsestandardid, mis kirjeldavad tööl vajaminevad teadmised, oskused ja pädevused. (Kutsekoda, 2011) Eriala õppekava koostamisel ning arendamisel on vaja lähtuda kvalifikatsiooniraamistiku väljunditest ning kutsestandardi pädevuste kirjeldustest.

Tabel 1. Hariduse kvalifikatsiooni, EKRI ning EQFi vastavustabel (Kutsekoda, 2011; Ministry of Science, Technology and Innovation, 2005; autori koostatud)

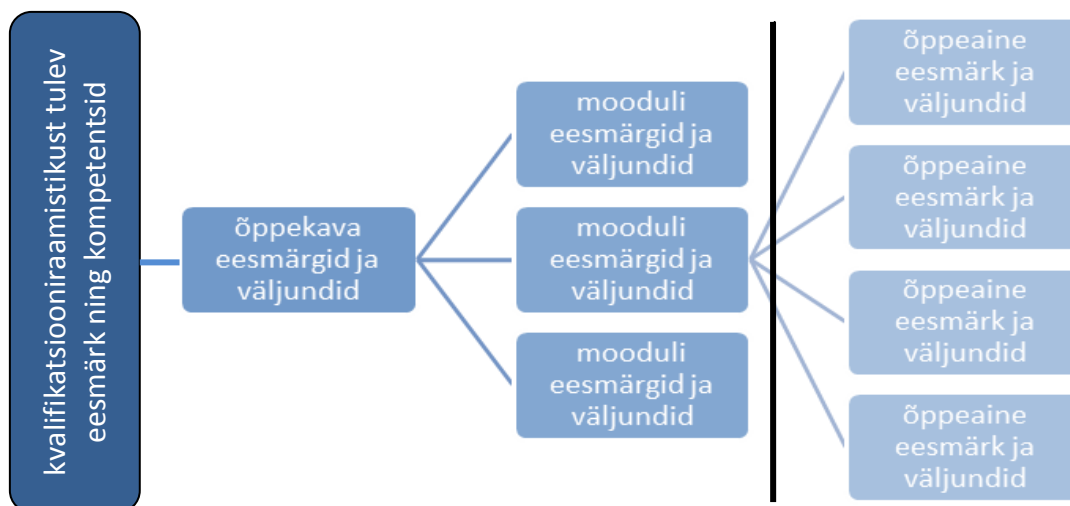
Hariduse kvalifikatsioon	EKRI tase	EQFi tase
Toimetuleku õppekava lõputunnistus	EKR tase 1	EQF tase 1
Põhikooli lõputunnistus	EKR tase 2	EQF tase 2
Põhihariduse baasil kutseõppe tunnistus	EKR tase 3	EQF tase 3
Gümnaasiumi lõputunnistus Kutsekeskhariduse lõputunnistus Keskharidusebaasil kutseõppe tunnistus	EKR tase 4	EQF tase 4
	EKR tase 5	EQF tase 5
Bakalaureusekraad Rakenduskõrghariduse diplom	EKR tase 6	EQF tase 6
Magistrikraad Integreeritud kõrgharidusõppe diplom	EKR tase 7	EQF tase 7
Doktorikraad	EKR tase 8	EQF tase 8

Õppekava koostamisel või arendamisel on oluline, et töös vajaminevad kompetentsid oleksid integreeritud õppeainetesse, praktikasse ning hindamismeetoditesse (Essary & Statler, 2007). Sellest tulenevalt peavad kõrghariduse õppekavade õpiväljundid olema kirjeldatud vastavalt EQF tasemete kirjeldusele, mis tagavad selged ja võrreldavad õpiväljundid erinevates riikides ning muudavad tööle või õppima kandideerijate kvalifikatsioonitaseme määratlemise lihtsamaks. (Rutiku, *et al.*, 2009; Udam 2008; Moon 2007; käesolev töö lk 26-27) Magistritöö raames vaadeldakse ning võrreldakse, kas teistes Euroopa riikides on õppekava läbimisel võimalus omandada kutsetunnistus või on selline võimalus vaid SKA PÄK päästeteenistuse eriala õppekava läbinutel.

Peale eelkirjeldatud õppekavale (Kõrgharidusstandard, 2008) on Hafler'i *et al.* (2011) järgi olemas varjatud õppekava, mis ei ole eraldi õppeaine ega moodulina kirjeldatud, vaid sarnaselt 6. taseme kutsestandardites kirjeldatud läbivatele kompetentsidele (Kutsekoda, 2012; Kutsekoda, 2013a; Kutsekoda, 2013b), on kõiki õppekava mooduleid ning aineid läbivad teemad (Hafler, *et al.*, 2011). Biggs ja Tang kinnitavad, et varjatud õpiväljunditena peavad õppekavades sisalduma

kahel erineval tasandil vajaminevad oskused. Neist esimene hõlmab üldist akadeemilist teadmist, maailmakodanlikkust, mis hõlmab endas sotsiaalseid oskusi ja koostööd, ning elukestvat õpet, mis aitab kaasa elus hakkamasaamisele, iseseisvalt probleemide lahendamisele. Teine tasand oskusi sisaldab uurimishuvi ja -oskust, infopädevust, isiklikku ja intellektuaalset iseseisvust, erialast ja sotsiaalset eetikat ning suhtlemisoskust ja pühendumust. (Biggs & Tang, 2007, pp. 66-67) Varjatud õppekava sotsiaalsed ja mooduleid läbivad pädevused on loetavad päästeteenistuse õppekava üldväljundites (Sisekaitseakadeemia, 2014) ning need ühtivad ka kutsestandardite läbivate kompetentsidega (Kutsekoda, 2012; Kutsekoda, 2013a; Kutsekoda, 2013b), millest tulenevalt on põhjendatud õppekava üldiste väljundite võrdlus. Seda toetab ka Euroopa Parlament, kes oma resolutsioonis nõuab, et kõik õppekavad peaksid paralleelselt põhiteadmistega andma läbivaid põhioskusi nagu kriitiline mõtlemine, teabe edastamine ja ettevõtlusoskused (Euroopa Parlament, 2013). Eesti kontekstis on kutseharidusstandardi lisas 1 kinnitatud 8 elukestvaõppe võtmepädevust, mis peavad olema lõimitud õppekava moodulite eesmärkidesse ning väljunditesse (Kutseharidusstandard, 2013).

Haridus- ja Teadusministeeriumi koostatud õppekava soovitusliku vormi alusel koostas töö autor joonise 1 (Haridus- ja Teadusministeerium, 2009), kus on esitatud õppekava põhilised komponendid. Vastavalt joonisel 1 esile toodule on õppekaval, moodulitel ja ainetel eesmärgid ning väljundid, mida on Rutiku (2007) arvates sarnasel põhimõtetel toimivate õppekavade puhul võimalik võrrelda.



Joonis 1. Õppekava osad ning võrreldavad komponendid. (autori joonis)

Euroopa ainepunktisüsteemis on moodul defineeritud kui õppekava terviklik, formaalselt moodustatud osa, mis annab õppurile kindlad pädevused ning mida on võimalik kirjeldada ühtsete ja sidusate õpiväljundite kaudu. (Udam, 2008) Kõrgharidusstandard defineerib mooduli kui õppekava sisulise liigendamise ühiku, mis koondab õppeained eesmärgistatud kogumiks või koosneb ühest õppeainest, kusjuures mooduli mahu ainepunktides määrab õppeasutus (Kõrgharidusstandard, 2008). Moon (2007) defineerib mooduli läbi kvalifikatsiooni (nt bakalaureusekraad), mis on jagatud erinevateks eraldi hinnatavateks osadeks. Nii Rutiku *et al.* (2009) kui ka Moon (2007) väidavad, et moodulite maht võiks olla sarnane, kuid see sõltub mooduli sisust ning õpiväljundite saavutamiseks vajaminevast õppeajast. Rutiku *et al.* (2009) lisab, et moodul peab moodustama õpiväljunditest lähtuva sisulise ja eesmärgipärase terviku nii enda sees, teiste moodulitega suhtes kui ka õppekava osana (Rutiku, *et al.*, 2009).

Lähtuvalt eelkirjutatust on õppekava õppe alusdokumendiks, koosneb moodulitest ja ainetest ning sellel on üldised eesmärgid ning väljundid. Käesoleva magistritöö eesmärgi täitmiseks võrreldakse kirjutatud õppekavasid, õppekava eesmarke ning õppekava ja moodulite väljundeid.

1.2 Õppekava arendamise teoreetilised lähtekohad

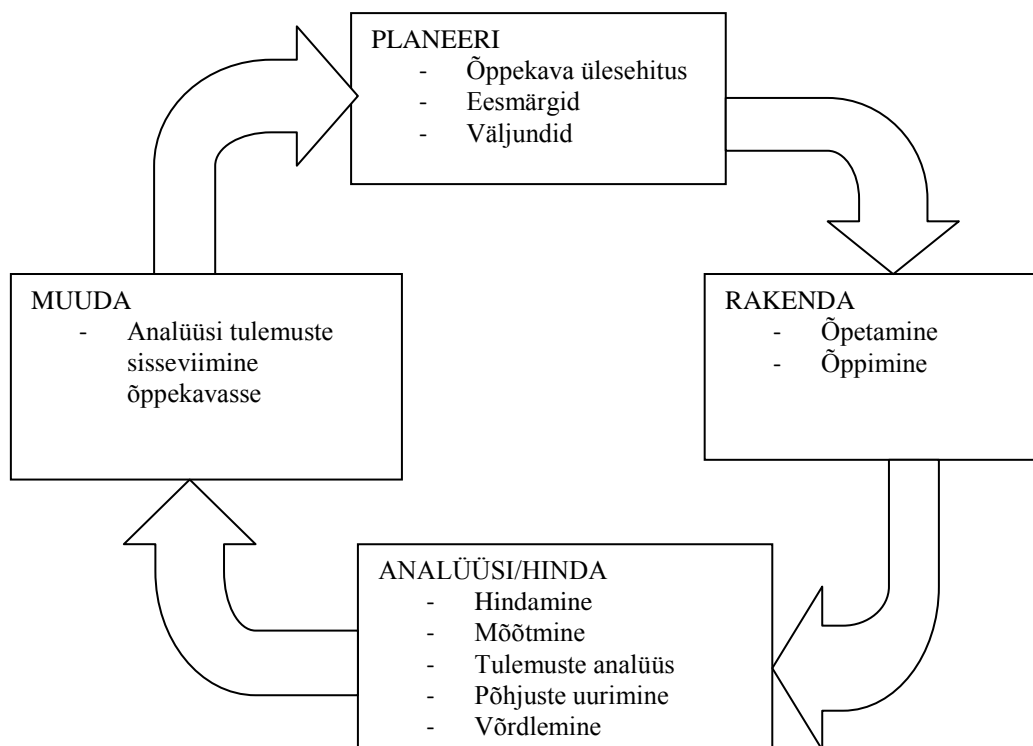
Õppekava arendamisel tuleb arvestada sellega, et tegu on pideva protsessiga, mille käigus vaadatakse üle põhiküsimused nagu mida, kellele, kuidas, kus ja millal õpetatakse ning hinnatakse. Õppekavaarendus on ühendav mõiste kõigile õppekavaga seotud tegevustele. (Rutiku, *et al.*, 2009) Samuti on väidetud, et õppekava arendamine kindlaksmääratud sammude, rollide, ajaplaneerimise, ootuste ning sarnaste tegevuste jada (Kimpston & Rogers, 1986), mida on võimalik jaotada nelja etappi (Sedere, 2011):

1. õppekava eesmärkide, õpiväljundite ning omandatavate kompetentside üle vaatamine;
2. aine eesmärkide, kompetentside ning õpiväljundite kontroll;
3. uuendatud sisu ning eesmärkide valik;
4. õppe- ning juhendmaterjalide väljatöötamine.

Rutiku *et al.* (2009) ja Sedere (2011) rõhutavad, et õppekava arendamine on pidev protsess, mida võib kirjeldada PDCA tsükliga (Plan, Do, Check, Act – planeeri, rakenda, analüüsi ja hinda, muuda) (Emblemsvåg, 2011, p. 9). Knight ja Allen (2012) kirjeldavad õppekava arenduses nelja PDCA tsükli etappi nelja vastamist vaja küsimusega:

1. *Plan* – Mida õpetada?
2. *Do* – Kuidas õpetada?
3. *Check* – Kuidas hinnata?
4. *Act* – Kuidas kindlustada tulemuste rakendatavus?

Toetudes Rutiku *et al.* (2009) ning Sedere (2011) kirjeldatud õppekava arenduse protsessi tsükli seostele, koostas autor joonise 2. Lisaks Rutiku (2009) ja Sedere (2011) kirjeldusele, esitasid Henderson-Smart *et al.* õppekava võrdlemise etapid, mille seostasid PDCA tsükliga, mistõttu kehtib eelnimetatud tsükkel mitte ainult kogu õppekava arenduse, vaid ka moodulite ning õppeainete arendamise puhul (Henderson-Smart, *et al.*, 2006).



Joonis 2. PDCA tsüklil õppekava arenduses (Rutiku *et al.*, 2009; Sedere, 2011, autori joonis)

PDCA tsükli planeerimise etapis kavandatakse õppekava ülesehitus, võimalikud väljundid ja eesmärgid (vt joonis 2). Rakendamise etapis viiakse planeeritud õppekava ellu ehk hakatakse selle järgi õpetama ja õppima. Analüüsi ning hindamise etapis hinnatakse ja mõõdetakse, kuidas on planeerimisetapis kirjutatud tulemused ja eesmärgid saavutatud, ning kui pole, siis uuritakse põhjuseid. Muutmisetapis viiakse sisse analüüsi käigus tehtud muutmisettepanekud, et jõuda planeeritud tulemusteni. (Rutiku, *et al.*, 2009) Võrdlus võimalik nii esimeses (planeerimise) kui ka kolmandas (analüüsime ja hindamise) faasis. Võrdluse ja analüüsime mõtet toetab ka Scholl, kes väidab, et õppekava potentsiaal jääb saamata, kui seda muudetakse ilma eelneva süstemaatilise tagasisidestamise ja hindamiseta. (Scholl, 2011) Õppekavade võrdlus on vajalik selleks, et vältida hoida õppekava kaasaegsena või vältida teiste õppekavade dubleerimist. Võrrelda saab kahte või enamast sarnase eesmärgiga ja suhteliselt sarnastel tingimustel toimivat õppekava. Võrrelda saab eesmärke, nende saavutamiseks kuluvat aega, töömahtu, tingimusi, nende saavutamise hindamist. (Rutiku, 2007) Käesoleva töö

eesmärgi saavutamiseks võrdleb töö autor õppekava eesmärke ning väljundeid, moodulite õpiväljundeid, õppe kestvust ja saavutatavat kraadi (või lõpetamisel välja antav diplom).

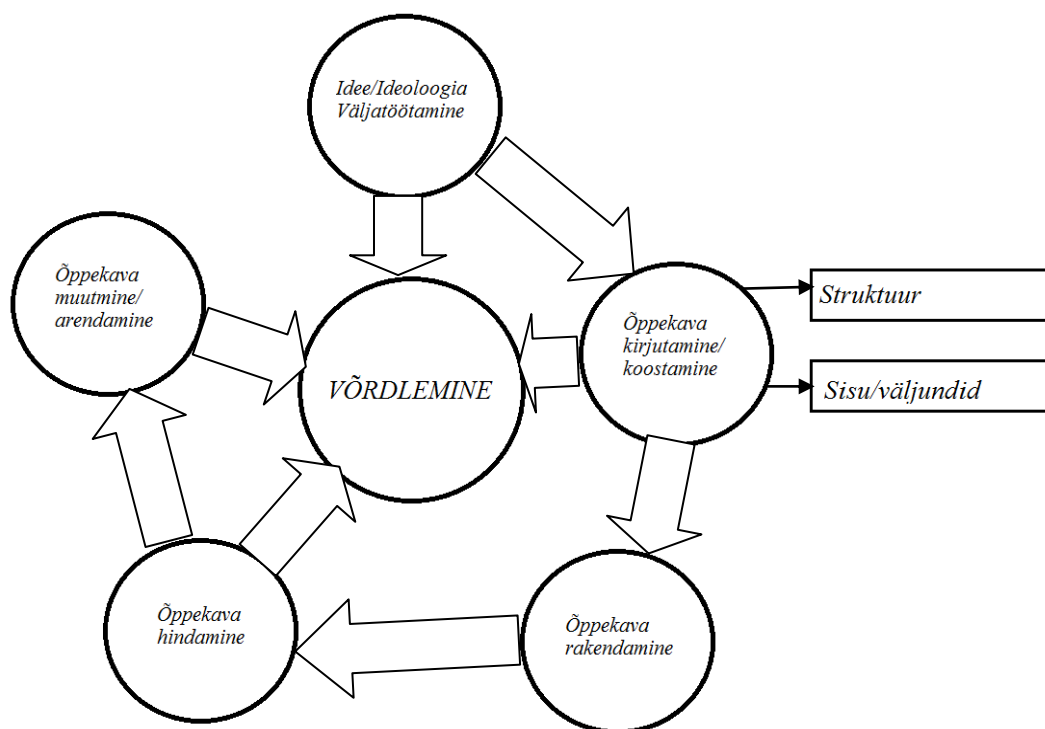
Õppekava arendamisel tuleks tutvuda ja võrrelda arendatavat õppekava nii Eesti teiste kõrgkoolide õppekavadega kui ka rahvusvahelise kogemusega. Samas tuleb välisriigi kogemusega tutvudes arvestada ka teiste riikide haridus- ja sotsiaalpoliitilist eripära. (Rutiku *et al.* 2009) Välisriikidega võrdlemise kasulikkusele rõhuvad ka Gamboa ja Monteiro (2012) tuues esile ka kogemuse vahetuse, kontaktide loomise ning põhjalikuma teadmise tekkimise kitsas erialas. Kuna päästealast kõrgharidust on Eestis võimalik omandada ühel õppekaval (Sisekaitseakadeemia, 2014), siis ei ole võimalik Eesti-siseselt õppekavade võrdlust teha, mistõttu on õppekava võrdlemiseks ainuke võimalus võrrelda Eesti õppekava välisriikides õpetatavate päästeala õppekavadega. Seda toetab ka asjaolu, et magistritasemel on päästealal peamiselt ühisõppekavad erinevate riikide koostööna (Ghent University, 2014; University of Copenhagen, 2014).

Lisaks Rutiku *et al.* (2009), Sedere (2011) ning Knight'i ja Alleni (2012) kirjeldatud PDCA mudelile esitab Laanemets (2003) õppekava koostamise ja arendamise mudelina IDEA kontseptsiooni:

1. I – ideoloogiad (*Ideologies*) – Ideoloogia määratlemisel või ümbervaatomisel tuleks täheldada, et tuleb jätta vanast süsteemist alles hea ja kasulik ning luua juurde uus ja innovaatiline vaade. Laanemets rõhutab ja Rutiku (2007) nõustub, et eelnevates süsteemides on alati midagi kasutamiskõlblikku, mille elimineerimine tähendaks liigset aja-, inimvara- ja rahakulu. Ideoloogia väljatöötamisel tuleb meeles pidada ka seda, et ükski õppekava ei saa toimida isolatsioonis või vaakumis, mille tõttu tuleb arvestada ning koguda kogemusi teistest ülikoolidest ja riikidest.
2. D – õppekava struktuuri disain (*Design of curriculum structures*) – õppekava struktuuri valikul tuleb leida ideoloogiale vastav ülesehitus. Näiteks kui võtta kasutusele *Lehrplan*, siis tuleb arvestada täpsete

ettekirjutustega õpetamise meetodite ja läbitavate teemade kohta. Samas *curricula* jätab rohkem ruumi tõlgendamisele, õppemeetodite valikule ja teemakäsitlemisele. Samuti on alles ka entsüklopeediline lähenemine, kus keskmes on teadus, mille juurde on ühendatud kõrgkoolide teadusalane teadmine. Õppekava ülesehitus peab olema vastavuses ühiskonna ootustega ning seetõttu ei saa seda vaadata eraldiseisvalt ideoloogiast ja makromajanduslikust ning sotsioloogilisest keskkonnast.

3. E – õppekava hindamine (*Evaluation of educational developments*) – õppekava arendamisel ja hariduse hindamisel üldiselt tuleb täheldada, et ühiskond üldiselt on huvitatud haridussaavutustest ning akadeemilisest edust. Hinnata on võimalik erinevatel alustel. Õppeasutusel on kohustus tagada õppe kvaliteet, mida saab tagada regulaarse sise- ning välishindamisega (Heidmets, 2008). Lõpueksamite või lõputöö kaitsmiste hinnete alusel saab hinnata õppetöö tulemuslikkust numbrites (kvantitatiivselt). Samas on suurem väärtus kvalitatiivsel tagasisidel lõpetanute hakkamasaamisest tööturul, kui konkurentsivõimelised ja sotsiaalselt kompetentsed on nad ühiskonnas.
4. A – kohandamine vastavalt regionaalsele ja kohalikule vajadusele (*Adjustments to regional and local needs*) – kuna Euroopa on multikultuurne ühiskond, siis ei saa ükski õppekava olla kõigis riikides (arvestades nende erinevaid hariduskultuure, religiooni jne) üheselt rakendatav. Seega tuleb õppekavad kohandada vastavalt kehtivale riigikorrale, kultuurile, ajaloolisele taustale, ühiskonna ning tööandja vajadusele jne. Seda väidet toetavad ka Biggs, Kember ja Leung (2001), kes rõhutavad, et ühiskonna ning majanduse muudatuste taustal tuleb muuta ka õppekava ja kohandada seda hetkeolukorrale (Biggs, *et al.*, 2001).



Joonis 3. Õppekava arendamise etapid. (autori joonis)

Tulenevalt joonisest 3 ning kirjeldatud PDCA (Rutiku, *et al.*, 2009; Sedere, 2011) ning IDEA (Laanemets, 2003) kontseptsioonidest on õppekava arendus pidev protsess, mis algab ideest ja ideoloogiast ning selle alusel õppekava plaani ja struktuuri väljatöötamisest. Pärast plaani valmimist tuleb see täita eesmärgipärase sisu ning väljunditega (Kimpston & Rogers, 1986), mille järel valmib kirjutatud õppekava (Robley, *et al.*, 2005). Pärast kirjutatud õppekava koostamist tuleb see rakendada ning pärast rakendamist hinnata. Vastavalt hindamistulemustele on tarvis vajalikud muudatused õppekavas teha ja seeläbi õppekava edasi arendada. Võrdlemine teiste õppekavadega on töö autori arvates võimalik enamikus õppekava arendusetappides (rakendamise juures ei ole võrdlemine otstarbekas), kuid tuleb jälgida, et võrreldaks sarnaseid kavu või kavade osasid (Rutiku, 2007).

Õppekava arendusprotsessi algaasis (Ideoloogia etapp joonisel 3) tõstavad Kimpston ja Rogers (1986) esile vajaduse kokku leppida ning otsustada, kas protsessi juhib meeskond või üks õppekava juht. (Kimpston & Rogers, 1986) Vastavalt Sisekaitseakadeemia õppekava statuudile on õppekava arendamise eest

vastutav õppekava juht, kelleks on kolledži direktor, direktori asetäitja või instituudi juhataja, millest tulenevalt ei ole õppekava juhil seda otsustusvabadust. Küll on võimalik ja kohustus kaasata õppekava arendamisprotsessi isikuid, kes suudaks teda selles protsessis abistada. (Õppekava statuut, 2013) Sellest tulenevalt on SKA õppekava juhil õppekava arenduse algfaasis vaja kokku panna meeskond, kelle teadmised ja oskused toetavad õppekava arenduse protsessi.

Tight (2002:124) toob esile dilemma, mille ees seisavad õppekava arendajad. Nii nagu Eesti elukestva õppe strateegias on eesmärk töömaailma vajadustele vastavus (Eesti elukestva õppe strateegia 2020, 2014) on Tighti (2002:124) raamatus esitatud tabel (vt tabel 1), kus parem ja vasak pool vastandavad reaalsel (töö) ning ebareaalset (akadeemiline/teaduslik) maailma. Seda tabelit võib kirjeldada kui halva ja hea vastandamist, kus paremal käel on kõik hea, kasulik, õige ning vasakul kasutu või elitaarne. (Tight, 2002, p. 124) Samuti on õppekava juhil vaja hoida meeles, et õpe peab tagama õpilaste teadmised ja oskused ühes kindlas akadeemilises valdkonnas ning seda selliselt, et teoreetilisi teadmisi ja praktilisi oskusi oleks võimalik kasutada ning üle kanda ka teistesse valdkondadesse (Nygaard, *et al.*, 2008).

Tabel 2. Hariduse mõistelised vastuolud (Tight, 2002, p. 124)

Elitaarne/akadeemiline		Reaalne/töö
Haridus	Versus	Koolitus
Teadmised	Versus	Oskused
Mõistmine	Versus	Kogemus
Teooria	Versus	Praktika
Akadeemiline	Versus	Rakenduslik/professionaalne

Õpiväljundipõhine õpe ning õpiväljundite sõnastus püüab tasakaalustada Tight'i (2002:124) tabeli mõlemat poolt ehk on oluline, et teadmiste kõrval oleksid koolis omandatud ka oskused ning peale teooriat oleks õpilastel võimalik saada koolis või reaalses töökeskkonnas praktikat. Eesti kõrgharidusstandardis väljatoodud praktikamäärad (kui palju üks üliõpilane peab praktikat saama) peavad tagama

Tight'i tabelis kahe pooluse tasakaalu. Bakalaureusekraadi saamiseks on praktika mahu määramine jäetud õppekava juhi ja kooli otsustada ning see ei ole riiklikult määratud. Samas on rakenduskõrghariduse omandamisel praktika miinimummäär 15% õppekava kogumahust. (Kõrgharidusstandard, 2008) Käesolevas magistritöös tähendab see praktika osakaalu võrdlust õppekavades (käesolev töö lk 42).

Euroopa Liidu (edaspidi EL) Lissaboni lepingu alusel 2000. aastal koostatud programmi „Hariduse ja koolitus 2010“ („Education and Training 2010“) järgi peab EL-i haridussüsteem põhinema kolmel põhikontseptsioonil: kvaliteet, juurdepääs ja avatus. 2012 Bukarestis toimunud ministrite kohtumisel võeti vastu Euroopa kõrgharidusruumi (European Higher Education Area – edaspidi EHEA) mobiilsusstrateegia kuni aastani 2020, milles rõhutatakse mobiilsuse võimaldamist võrreldavate õpiväljundite, õppeainete ning ainepunktisüsteemi olemasolul. Euroopa kõrghariduse piirkonna loomisel leppisid Euroopa haridusministrid kokku kolmes tegevusalas: elukestev õpe, üliõpilaste kaasamine kõrghariduse institutsioonide juhtimisse ning EHEA atraktiivsuse edendamine. (Alves, *et al.*, 2009; Commission of the European communities, 2003; EHEA Ministerial Conference, 2012; Realising the European Higher Education Area, 2003)

Alves *et al.* (2009) toovad esile, et õppekava arendus ei saa enam olla formaalne, kuna rõhku pannakse võtmekompetentsidele, elukestva õppe kompetentsidele, ja kasutusel on uued õpetamis- ja hindamismeetodid (Alves, *et al.*, 2009). Seda seisukohta toetab Garvie, kes peab oluliseks kõrgkoolis õpetatavad ained ja nende õpiväljundid siduda Euroopa Kvalifikatsiooniraamistikus kirjeldatutega (Garvie, 2007), mis tagaks elukestva õppe võimaluste ja töömaailma vajaduste vastavuse (Eesti elukestva õppe strateegia 2020, 2014). Riikide vahel võrreldavate kvalifikatsioonisüsteemide ja õppekavade eeliseks on õppurite ning töötajate mobiilsuse kasv, kuna selliselt on tööandja või jätkuõppeasutuse jaoks kandidaadi kvalifikatsioonitaseme määratlemine lihtsam (Rutiku, *et al.*, 2009).

Õppekava arendamisel on Rutiku *et al.* (2009) alusel üheks oluliseks komponendiks võrdlus teiste sarnaste õppekavadega ja seda ka rahvusvahelises mõõtmes. Käesolevas magistritöös võrdleb autor kirjutatud õppekavasid (Eisner, 1984; Robley, *et al.*, 2005; Wachtler & Troein, 2003), kuna need on õppe aluseks, need on sisendiks õppejõule, mida õpetada, ning kirjutatud õppekava ei sõltu inimfaktorist (õpetaja või õppija). Kompleksne ja süsteemne lähenemine õppekava arendusele tagab parema ja kvaliteetsema õppekava ning parema alusdokumendi õpetajale (Walasek, *et al.*, 2011).

1.3 Päästevaldkonna vajadused õppekava arenduses

Päästeala valdkondade omavahelisi ja globaalseid mõjureid on lahti seletanud ning mudelina esitanud Harry Truman, kes nimetas selle päästealase ennetustöö kolme E mudeliks (Truman, 1947). Hiljem on mudelit edasi arendatud ja lisatud veel kaks valdkonda, mis on vajalikud turvalise elukeskkonna loomisel ning mille tasakaal on oluline saavutamaks ühiskonna teadlikkus ja valmisolek õnnetustele reageerimisel. Mudelis toodud valdkonnad ei ole tähtsad mitte ainult pääste valdkonnas, vaid neid on rõhutatud ka üldisel töötajate ohutuse tagamisel (Hallowell & Calhoun, 2011) ning kitsalt tuleohutus regulatsioonide toimimisel (Cobin, 2014). 5 E-d mudelis on vastavalt (Truman, 1947; Judkins, 1998; Giesler, 2011, pp. 4-5):

1. *Engineering* – füüsiline keskkond ja insenertehnilised lahendused, mida Päästeameti tuleohutusjärelvalve valdkond kontrollib, nõustab ning arendab.
2. *Enforcement* – õigusruum, mille alusel toimib kogu päästesüsteem alates ennetustööst, tuleohutusjärelvalve inspektorite ning päästemeeskonna juhtideni.
3. *Education* – koolitus kõikidele sihtgruppidele, nii Päästeameti tulevastele töötajatele, juba töötavale päästemetnikule kui ka elanikkonnale üldiselt, keda on vaja harida ohutusteemadel.
4. *Environment* – sotsiaal-majanduslik keskkond, mis mõjutab turvalisuse kättesaadavust ning elanikkonna valmisolekut turvalisusesse investeerida.

Samuti mõjutab see päästevaldkonna ametnike töökoormust ning reageerimisvõimekust.

5. *Emergency response* – abistavate ametkondade võimekus, ressursid ning meeskonna valmisolek abistada abivajajaid.

Vastavalt päästeseadusele on Eestis kaks päästeasutust – Päästeamet ning Häirekeskus, kes mõlemad on Siseministeeriumi valitsemisalas. Sama seaduse alusel on kinnitatud mõlema päästeasutuse põhitegevusvaldkonnad, mille alusel on Päästeamet üles ehitanud kogu asutuse struktuuri. (Päästeseadus, 2010) Ühtse ametkonnana on Päästeametit käsitletud alates 2006, enne seda olid igas maakonnas eraldi päästeteenistused ja kuigi nende eesmärgid olid kooskõlas Päästeametiga, siis struktuurid ning tegevusprioriteedid olid erinevad (Tuletõrje- ja päästeasutuste ümberkorraldamine, 1996). 2004. aastal oli 15 maakondlikku teenistust, Päästeamet, sõjaväestatud päästeüksused ning kõigil neil oma juhtimine ning suunad (Päästeseadus, 1994). Alates 2006. aastast on Päästeamet ja Häirekeskus läbi teinud mitmeid muutusi, olles algselt üks asutus ning hiljem kaks partnerasutust. Eelnimetatud muutuste ülevaatlikuks jälgimiseks on magistritöö autor koostanud tabeli 2, kus on näha Päästeameti põhivaldkonnad ja nende muutumine ajas. (Päästeseadus, 2010; Päästeameti põhimäärus, 2006–2014) Tabelist 3 nähtub, et valdkondade arv on ajas muutunud, kuid on valdkondi, mis on läbi aegade olnud muutumatud. Näiteks kriisireguleerimine, ennetustöö ja riiklik tuleohutusjärelvalve on Päästeameti põhivaldkondadena muutumatud olnud alates 2006. aastast. Päästetöö ning demineerimine on põhivaldkonnana olnud alati Päästeameti osa, kuid alates 2014. aastast on valdkonnad põhimääruses ühendatud üheks. Suure teemana, kuid mitte eraldi valdkonnana on Päästeametis vabatahtlike arendamine, mis on üks oluline osa nii päästetöö kui ennetustöö valdkonnas.

Tabel 3. Päästeameti põhivaldkonnad läbi aastate vastavalt põhimäärusele (autori tabel)

Aastad	Päästeameti valdkonnad					
2006–2010	Päästetööd	Demineerimine	Kriisireguleerimine	Ennetustöö	Riiklik tuleohutus-järelevalve	Õnnetusteadete menetlemine
2011–2012	Päästetööd	Demineerimine	Kriisireguleerimine	Ennetustöö	Riiklik tuleohutus-järelevalve	Õnnetusteadete menetlemine
Dets. 2012	Päästetööd	Demineerimine	Kriisireguleerimine	Ennetustöö	Riiklik tuleohutus-järelevalve	HK eraldi asutus
2013	Päästetööd	Demineerimine	Kriisireguleerimine	Ennetustöö	Riiklik tuleohutus-järelevalve	*Vabatahtlike arendamine
2014	Pääste ja demineerimistööd		Kriisireguleerimine	Ennetustöö	Riiklik tuleohutus-järelevalve	*Vabatahtlike arendamine

* vabatahtlike arendamine ei ole eraldi valdkond, kuid on suur osa Päästeameti tegevustest ja üks osa ennetustöö ning päästetöö valdkonnast.

Päästevaldkonnas kasutatakse Euroopa kvalifikatsiooniraamistikust (EQF) tulenevat kutsete süsteemi. Kutsed jagunevad 1.–8. tasemeni, kus 4. ja 5. tase on kirjeldatud haridustasemetes kutseharidustena, tase 6 kõrghariduse, tase 7 magistrikraadi ning tase 8 on doktorikraadi tasemel. (Aarna, *et al.*, 2011; käesolev töö lk 14) Päästeametis on kasutusel 10 erinevat kutset ning Häirekeskuses 3 kutset. Lähtuvalt eeltoodust on EKR'i mõistes pääste eriala lõpetanud üliõpilasel õigus taotleda 6. taseme kutsekvalifikatsiooni, mis päästealal tähendab päästeinspektor, pääste juht, demineerimisinstruktor ning päästekorraldaja-valvevahetuse juht kvalifikatsioone. (Kutsekoda, 2015b) 2014 vastuvõetud õppekava kohaselt omandab lõpetaja päästja, tase 4, päästemeeskonna juht, tase 5, päästeinspektor, tase 5 ning pääste juht, tase 6 kutsekvalifikatsiooni (Sisekaitseakadeemia, 2014). Kutsekvalifikatsioonide, Päästeameti ja Häirekeskuse valdkondade ning õppekava seostest parema ülevaate saamiseks koostas töö autor tabeli 4. Tabelis on paksendatud kirjas esitatud need kutsed,

mida on võimalik õppekava lõpetanud taotleja. Tabelis ei ole esile toodud neid kutseid, mis on omandatavad Päästekolledži kutseõppe õppekavadel, kuna see ei ole käesoleva magistritöö teema käsitluses oluline. Tabelis märgitud paksendatud joon näitab hariduskvalifikatsioonide kutseõppe ning kõrgharidusõppe vahet.

Tabel 4. Päästeala kutsete, Päästeameti ja Häirekeskuse valdkondade ning õppekava seosed (autori tabel)

HÄIREKESKUS	PÄÄSTEAMET					
HATM	PT ja DEM		TOJV	ENT	KR	VT
Päästekorraldaja, tase 4	Päästja, tase 4	Demineerija EOD1, tase 4		Kutsestandardid puuduvad	Kutsestandardid puuduvad	Kutsestandardid puuduvad
		Demineerija EOD2, tase 4				
Päästekorraldaja-logistik, tase 5	Päästemeeskonna juht, tase 5	Demineerija EOD3, tase 5	Päästeinspektor, tase 5			
		Pommitehnik, tase 5				
Päästekorraldaja-valvevahetuse juht, tase 6	Päästejuht, tase 6	Demineerimisinstruktor, tase 6	Päästeinspektor, tase 6			

SKA on ainuke päästealast kõrgharidust pakkuv ja kutseid välja andev (Kutsekoda, 2015a) asutus Eestis, kuid hetkel kehtival õppekaval ei ole võimalik ette valmistada kõrgharidustasemel spetsialiste Häirekeskuse ega ka demineerimisvaldkonna spetsiifikast tulenevalt, mistõttu on üks Siseministeeriumi valitsemisala asutus ning üks Päästeameti valdkondadest jäänud erialase kõrghariduseta. 2014 kinnitatud õppekava eesmärkide kohaselt võimaldavad saadavad teadmised, oskused ja väärtused lõpetajal töötada kompetentse ja teotahtelise päästeteenistujana. Võttes aluseks kutsestandardid ja käesoleva töö tabeli 1 lk 14, on tase 4 ja tase 5 kutsekvalifikatsiooni omandamise eelduseks kutseõppetunnistus ning tase 6 kutsekvalifikatsiooni saamiseks vajalik kõrgharidusdiplom. Kõrghariduse lõpetanud üliõpilasele pakutavatest kutsekvalifikatsioonidest on nimetatud päästeinspektor, tase 5, päästemeeskonna juht, tase 5 ning päästejuht, tase 6 (käesolev töö lk 26). Õppekava lõpetanud pole võimalik taotleja demineerimisinstruktor, tase 6 ega päästekorraldaja-valvevahetuse juht, tase 6, hoolimata päästealase kõrghariduse omandamisest. (Sisekaitseakadeemia, 2014)

Kuna SKA PÄK valmistab kõrgharidusega spetsialiste Siseministeriumi valitsemisalas olevale Päästeametile, siis ei saa õppekava arendamisel arvestamata jätta turvalisuspoliitika põhisuundi aastani 2015 (edaspidi TPPS), Siseministeriumi valitsemisala arengukava (edaspidi VAAK) ning Päästeameti strateegiat. Lähtuvalt TPPS-ist on prioriteet päästevaldkonnas tuleohutuma elukeskkonna loomine, elanikkonna teadlikkuse tõstmine ja õnnetuste vähenemine (Eesti Turvalisuspoliitika põhisuunad aastani 2015, 2008). VAAK tõstab esiplaanile päästealase ennetustöö ning valdkonnapõhiselt päästetöö, kriisireguleerimise, tuleohutusjärelvalve, demineerimise ning hädaabiteadete menetlemise taseme tõusu ja sellest tulenevalt spetsiifilised tegevused. (Siseministerium, 2013) Kuni 2014 puudus Päästeametil pikaajaline (pikem kui 5 aastat) strateegiadokument, mistõttu juhitudi TPPS-i ning VAAKist tulnud eesmärkidele ning koostati nende alusel aasta kuni kolme aastased tegevuskavad. Alates 2014. aastast on Päästeametis üks strateegiadokument „Päästeameti strateegiast 2015–2025“, millest nähtub, et organisatsioon oma olemuselt muutub reageerivast ennetavaks, mis tähendab, et töötajatelt oodatakse suuremat panustamist ennetustöösse, kogukonnaga suhtlemisse ning turvalise elukeskkonna loomisesse. Kuni 2014. aastani oli Päästeameti visioonis esimesel kohal õnnetustele reageerimine ja abi osutamine, siis alates 2014 on visiooniks tulekahjude ennetamine ning turvalise elukeskkonna loomine.

Päästeameti 2014. aastal kinnitatud strateegias on rõhutatud suuremat koostööd erinevate partnerasutustega, sealhulgas koostöö teadus- ja haridusasutusega andmete analüüsi ja probleemide lahendamise eesmärgil. Olulisel kohal strateegias on ka tõenduspõhiste meetodikate kasutuselevõtt pikaajalises planeerimises ja analüüside tegemisel, millest võib järeldada ka kõrghariduse lõpukursuste lõputööde kasutamist organisatsiooni arengu ning erinevate funktsioonide eesmärgil. (Päästeamet, 2014) Organisatsioonide rolli tähtsuse ühiskonnas tõi välja North, kes toonitas, et organisatsioonid ja institutsioonid on ellu kutsutud selleks, et regulatsioonide ning piirangutega suunata elanikkonda koostööle (North, 1992).

Siseministeeriumi tellitud ning Poliitikauuringute Keskuse Praxis tehtud siseturvalisuse hariduse mudeli analüüsist tulevad esile Päästeameti ning päästealase hariduse kitsaskohtadena ametisese konkurentsi puudus, kuna ametikohtade haridusnõuded, vastutus ning palk ei ole omavahel kooskõlas. Samuti on Sisekaitseakadeemia lõpetanule probleemiks saada ennetustöö valdkonda, kuna valdkonna töötaja profiil ei nõua päästealast haridust, vaid pigem sotsiaaltöö või pedagoogika valdkonna teadmisi. Päästeamet toob SKA lõpetanute puudustena välja kirjutamise, aruannete koostamise, analüüsimise ning tõlgendamisoskuse, mis Biggs'i ja Tang'i (2007) väitel peavad olema põhilised varjatud õppekava (Hafler, *et al.*, 2011) läbivad teemad. (Haaristo, *et al.*, 2014) Lähtuvalt eelnevas lõigus kirjeldatud riiklikest ja valdkondlikest strateegiatest ning toetudes Poliitikauuringute Keskuse Praxis uuringu tulemustele, on päästealal vaja koolitada pigem ennetava mõtteviisiga, tuleohutusjärelvalve teadmistega teenistujaid, kellel on baasteadmised ka päästetöö valdkonnas (Haaristo, *et al.*, 2014).

Päästeseadusest tulenevalt on Päästeametil 13 ülesannet, mida võib siduda eelmainitud 5E-mudeliga ning selliselt vaadata, millised on need E-d mudelist, mis on Päästeameti valdkondade lõikes rohkem esindatud ja vajavad seega õppekavas rohkem käsitlust. Selleks koostas magistritöö autor võrdleva tabeli 4, milles on toodud võrdlus Päästeameti 9 ülesandest, kuna ülejäänud 4 olid administratiivsed ja muud ülesanded, millele ei olnud võimalik 5E-mudeli vastet leida. Tabelist 5 nähtub, et ühte ülesannet saab kodeerida erinevate 5E-mudeli märksõnade alla, kuna näiteks järelvalve teostamine on õigusliku regulatsiooni järgimine ning vajadusel menetlustoimingute tegemine (*Enforcement*) ning samas ehituslike eripärade tundmine ning ehituslike lahenduste vastavuse kontrollimine tuleohutusnõuetele (*Engineering*). Tabelist tuleneb, et Päästeameti ülesannetes on 5E-mudelist kõige rohkem reageerimise (*Emergency response*) ning keskkonnaga (*Environment*) seotud märksõnu, millele järgneb hariduse ja teavitamise valdkond (*Education*) ning alles siis õigusruum (*Enforcement*) ja inseneri valdkond (*Engineering*).

Tabel 5. Päästeameti ülesanded ja 5E-mudeli teemade võrdlus (Päästeseadus, 2010; Truman, 1947; Judkins, 1998; Giesler, 2011, pp. 4-5; autori koostatud)

5E-mudeli vaste(d)	Päästeameti ülesanded
<i>Emergency response</i>	<p><i>pääste- ja demineerimistöö tegemiseks valmisoleku tagamine ning pääste- ja demineerimistöö tegemine</i></p> <p><i>kriisireguleerimisalase tegevuse korraldamine ja koordineerimine</i></p> <p><i>vabatahtlike päästjate tegevuse arendamine</i></p> <p><i>ameti ülesannete täitmiseks vajaliku koostöö arendamine teiste riigiasutuste, kohaliku omavalitsuse üksuste, valitsusväliste organisatsioonide, avalikkuse ning välisriikide asjaomaste ametiasutuste ja rahvusvaheliste organisatsioonidega</i></p>
Enforcement	<p><i>järelevalve teostamine õigusaktides ettenähtud juhtudel ja korras</i></p> <p><i>süütegude menetlemine õigusaktides ettenähtud juhtudel ja korras</i></p>
Education	<p><i>päästesündmuste ennetamise korraldamine</i></p> <p><i>vabatahtlike päästjate tegevuse arendamine</i></p> <p><i>ohust ja oma tegevusest üldsuse teavitamine õigusaktides ettenähtud juhtudel ja korras</i></p> <p><i>ameti ülesannete täitmiseks vajaliku koostöö arendamine teiste riigiasutuste, kohaliku omavalitsuse üksuste, valitsusväliste organisatsioonide, avalikkuse ning välisriikide asjaomaste ametiasutuste ja rahvusvaheliste organisatsioonidega</i></p>
Engineering	<p><i>järelevalve teostamine õigusaktides ettenähtud juhtudel ja korras</i></p> <p><i>päästesündmuste ennetamise korraldamine</i></p>
Environment	<p><i>kriisireguleerimisalase tegevuse korraldamine ja koordineerimine</i></p> <p><i>elukeskonna turvalisuse ja ohutegurite analüüsimine</i></p> <p><i>ohust ja oma tegevusest üldsuse teavitamine õigusaktides ettenähtud juhtudel ja korras</i></p> <p><i>ameti ülesannete täitmiseks vajaliku koostöö arendamine teiste riigiasutuste, kohaliku omavalitsuse üksuste, valitsusväliste organisatsioonide, avalikkuse ning välisriikide asjaomaste ametiasutuste ja rahvusvaheliste organisatsioonidega</i></p>

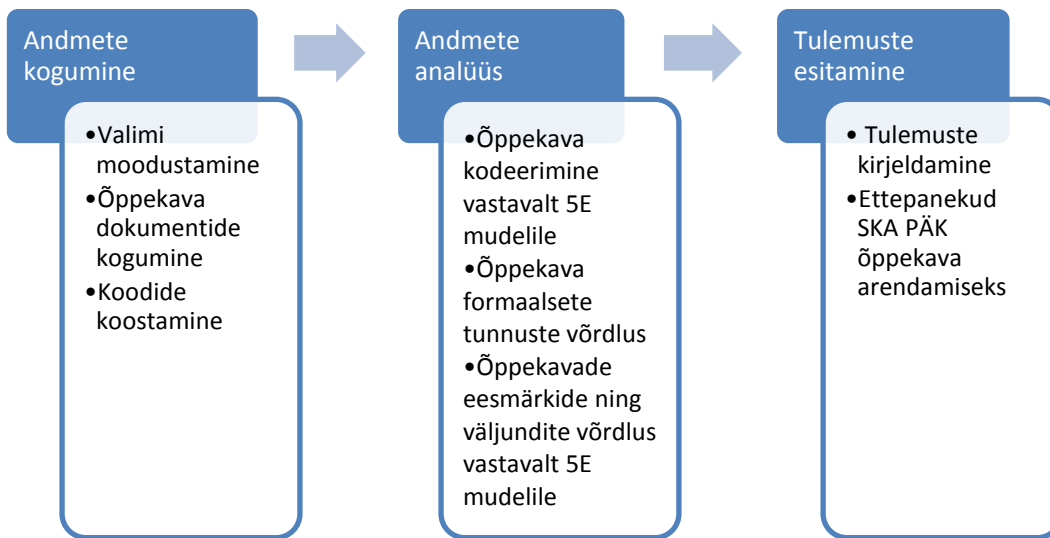
Selleks, et anda võimalikult laiapindset ja ühtlast haridust, peavad õppekavas olema kajastatud kõik viis E-d ning kutsekvalifikatsiooni raamistiku tase 6 etteantud kompetentsid. Kuna kõiki kutseid ühe õppekavaga ei ole võimalik õpetada, siis ideaalne õppekava peaks kajastama kõiki E-sid, mis tagaks lõpetajatele võimaluse astuda tööturule mistahes päästeala valdkonnas.

2. EUROOPA PÄÄSTEALASTE ÕPPEKAVADE ANALÜÜS

2.1 Uurimismetoodika ja valim

Käesolevas magistritöö empiirilises osas kasutab autor juhtumiuuringut (*case study*) (Yin, 1993). Yin`i (1993) alusel võib juhtumiuuringut kasutada juhul, kui uurija soovib käsitleda teemat laiemalt, mitte kitsalt, tuginedes erinevatele tõendusallikatele. Juhtumiuuringus võib kasutada kombineeritult nii kvalitatiivseid kui kvantitatiivseid andmekogumise meetodeid. Juhtumiuuringu läbiviimisel tuleb püstitada uurimisküsimused, valida juhtumid, juhtumite andmete kogumise ja analüüsi meetodid. Erinevaid meetodeid ning kogutud andmeid tuleb kombineerida ning analüüsida, hinnata ja koostada kokkuvõtte. (Yin, 1993, p. 5) Flick (2009) toob juhtumiuuringu miinustena esile raskendatud üldistuse, juhul kui tegemist on ühe juhtumi uuringuga, kuid seda saab vältida, kasutades võrdlevat uuringut. Sellisel juhul on juhtumeid mitu, mis tagab suurema üldistustaseme. (Flick, 2009, pp. 134-135)

Lähtuvalt eeltoodust võib käesoleva uurimuse jaotada kolme etappi: andmete kogumine, andmete analüüs ning tulemuste esitamine. Andmete kogumisel keskendub autor teoreetilise raamistiku määratlemisele, valimi moodustamisele ning õppekava dokumentide kogumisele. Uurimuse teises etapis toimub kodeerimine ning andmete analüüs. Uurimus lõppeb analüüsi tulemusel tehtud järeldustele tuginedes ettepanekute esitamisega. Uuringu etapid on illustreerivalt toodud joonisel 4.



Joonis 4. Uuringu läbiviimise etapid (autori joonis)

Uuringu esimeses etapis koostas töö autor valimi, tuginedes õppekavade rahvusvaheline võrdlemise teoreetilistele käsitlustele. Gough arvates tuleneb võrdluse vajadus kahest aspektist: 1) rahvusvaheliste organisatsioonide pingutustest panna maailm rääkima ühel ja samal teemal ühte keelt, 2) osa teemasid on piirideülesed ja vajavad seega rahvusvaheliselt ühtset lähenemist (Gough, 2003). Miller (2009) on nõus Gough'i (2004) teise väitega ning toob esile lisaks ka õppekavade arendajate ja teemauurijate kontaktide võrgustiku ning ideede vahetuse erinevate riikide teadlaste vahel. Samuti rõhutavad nii Miller kui Gough, et rahvusvahelised kogemused peavad jõudma õppekavadesse ning mitte jääma kogemuse saanud isikute isiklikku arhiivi. (Miller, 2009; Gough, 2004) Lisaks eelmainitule toob Laanemets (2003) esile ka ühiskonna ootused, mis harva on selgelt ja täpselt sõnastatud, kuid neid ei saa alahinnata ega tähelepanuta jätta (Laanemets, 2003).

Valimi koostas autor eesmärgistatud valimi põhimõttel, mis eeldab võimalikult ulatuslikku valimit, et saada laiapõhjaline vaade. (Teddlie & Yu, 2007) Valimi moodustamisel lähtub autor Päästeameti strateegiast 2025, mis seab eesmärgiks

sarnaneda Põhjamaadega ning sellest tulenevalt kuuluvad valimisse Rootsi Kuningriigi *Lund University (Lunds Universitet)* (Lund University, 2014) ning Soome Vabariigist *The Emergency Services College (Pelastusopisto)* ja *Savonia University of Applied Sciences (Savonia Ammattikorkeakoulu)* ühisõppekava (Pelastusopisto, Savonia Ammattikorkeakoulu, 2014). Päästeameti strateegiast tulenevalt on pandud suur rõhk vabatahtlusele ning turvalisuse tagamisele igatüüpi kaasabil (Päästeamet, 2014) ning Euroopa eesrindlikum sellel alal on Saksa Liitvabariik, siis on valimisse lisatud ka *Hamburg University of Applied Sciences* õppekava (*Hamburg Hochschule für Angewandte Wissenschaften*) (Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, 2009a; Hochschule für Angewandte Wissenschaften, 2009b). Euroopas tunnustatud päästealased õppekavad on Inglismaal ja sellest lähtuvalt kuulub valimisse *University of Central Lancashire* (University of Central Lancashire, 2013; University of Central Lancashire, 2012). Tulenevalt Sisekaitseakadeemia kadettide juba olnud mobiilsusest ning vastastikusest koostööst, on valimis ka Poola *The Main School of Fire Service (Szkoła Główna Służby Pożarniczej)* (Main School of Fire Service, 2010a; Main School of Fire Service, 2010b). Valimi koostamisel lähtus autor Bologna deklaratsioonist ja sinna allakirjutanud riikidest, kuna nendes riikides rakendatakse õppekavades ja kõrgharidusastmetes sarnaseid põhimõtteid (The Bologna Declaration, 1999).

Magistritöö uuringu aluseks olevate **dokumentide kogumisel** kasutas töö autor õppeasutuste kodulehti, õppekava juhtide meiliaadresse ning isiklikke kontakte. Võrdluses on kasutatud üheksat õppekava ning Rootsi Kuningriigi *Lund University* õppekavale lisaks ka õppekava õppeainete nimekirja, kuna *Lund University*'st saadud õppekava dokument ei sisaldanud ühegi õppeaine ega mooduli pealkirja ega mahtu. Võrdlusanalüüsis kasutatud dokumentide nimekiri koos analüüsis kasutatavate lühenditega on toodud tabelis 5.

Tabel 6. Võrdlusanalüüsis kasutatud dokumendid (autori koostatud)

Õppekava nimetus	Ülikool/kõrgkool	Riik	Töös kasutatav lühend
Päästeteenistuse õppekava	Sisekaitseakadeemia	Eesti Vabariik	PT EST
Civil Safety Engineering	Main School of Fire Service	Poola Vabariik	CSE PL
Fire Safety Engineering	Main School of Fire Service	Poola Vabariik	FSE PL
Brandingenjörusbildung (Fire Protection Engineering)	Lund University	Rootsi Kuningriik	FPE Lund
Gefahrenabwehr (Hazard Control)	Hamburg University of Applied Sciences	Saksa Liitvabariik	HC HAW
Rettungsingenieurwesen (Rescue Engineering)	Hamburg University of Applied Sciences	Saksa Liitvabariik	RE HAW
Palopäällystön koulutusohjelma (Fire Officer Training)	Savonia University of Applied Sciences ja The Emergencies Services College	Soome Vabariik	FOT FI
Fire and Leadership Studies	University of Central Lancashire	Suurbritannia	FLS UK
Fire Engineering	University of Central Lancashire	Suurbritannia	FE UK

Õppekavade analüüsi tarbeks kodeeriti õppekava dokumendid 5E-mudeli (käesolev töö lk 24-25) põhisel. 5E-mudeli valis töö autor seetõttu, et üksikute kutsete süsteem ei kata kogu päästevaldkonda (käesolev töö lk 27 tabel 4), kuid 5E-d on valdkondadeülesed ning seega sobivad võrdluse aluseks paremini. Kvalitatiivse sisuanalüüsi aluseks (Flick, 2009, pp. 12-13) võttis magistr töö autor 5E-d (käesolev töö lk 27), mis moodustasid 5 kategooriat ning on koos selgitustega toodud tabelis 6.

Tabel 7. Õppekavas sisalduvate ainete kodeerimise kategooriad

Kategooria	Kriteerium
Education/ õpe	Õppekava eesmärk või väljund, mis sisaldab õpetamist, teiste teavitamist või harimist. Moodul või aine, mille läbimisel paranevad õpetamiseks kasutatavad kompetentsid (sh kommunikatsioon ja inimese mõistmine). Aine, mis sisaldab pealkirjas sõna <i>education</i> , õppimine ja õpetamine.

Tabeli 7 jätk

Kategooria	Kriteerium
Emergency Response/ reageerimine	<p>Õppekava eesmärk või väljund, mis on seotud reageerimisega, hädaolukorra või kriisi korral toimimise ning päästetööde tehniliste tegevustega.</p> <p>Moodul või aine, mis on otseselt seotud reageerimisega ning selle tehnika tundmisega.</p> <p>Moodu või aine, mis on tulekahju, looduskatastroofi või muu õnnetuse arusaamise eelduseks.</p>
Enforcement/ õigusruum	<p>Õppekava eesmärk või väljund, mis on seotud õigusruumi, reeglistike või menetlustoimingutega.</p> <p>Aine, mille pealkirjas sisaldub sõna õigus, <i>law</i>, <i>recht</i> jne.</p> <p>Moodul või aine, mis sisaldab õiguslike regulatsioonide ning menetlustoimingute selgitamist.</p> <p>Moodul või aine, mis kajastab õiguseid, määrustikke või reegleid tegevuste või toimingute tarbeks.</p>
Engineering/ inseneria	<p>Õppekava eesmärk või väljund, mis on seotud tuleohutusjärelvalve inseneri valdkonnaga, ehituslike tegevuste ning tulekahju avastamis- või kustutusseadmetega.</p> <p>Aine, mille pealkirjas sisaldub sõna <i>engineering</i>.</p> <p>Moodul või aine, mis käsitleb ehitusmaterjale, ehituslike tuleohutusnõudeid.</p> <p>Moodul või aine, mis sisaldab tulekahju avastamis- ja kustutamisseadmetega seotud teemasid.</p>
Environment/ keskkond	<p>Õppekava eesmärk või väljund, mis on seotud loodus- ja majanduskeskkonna ning sotsiaalse keskkonna või inimkäitumisega.</p> <p>Moodul või aine, mis sisaldab loodusnähtuste seletusi ning lugemisoskust.</p> <p>Moodul või aine, mis käsitleb ümbritseva keskkonna mõistmist.</p> <p>Moodul või aine, mis käsitleb ühiskonna ning üksikisikute käitumist kriisisituatsioonis.</p> <p>Moodul või aine, mis käsitleb majanduslikku keskkonda.</p>

Käesolevas magistritöös keskendub autor õppekava eesmärkide ja väljundite ning moodulite eesmärkide ja väljundite võrdlusele toetudes 5E-mudelile (Truman, 1947; Judkins, 1998; Giesler, 2011, pp. 4-5; käesolev töö lk 24-25). Eraldi iga mooduli õppeainete eesmärgid ning õpiväljundeid käesolevas töös ei võrrelda, kuna ainete väljundid on päästealal tihedalt seotud riigi eripäradega õigusruumis ning päästetööde taktikaga (Sisekaitseakadeemia, 2014). Seetõttu ei pruugi ainete õpiväljundite võrdlusel õppekava arenduse vaates lisandväärtust ning ülekantavat teadmist saada. 5E-mudeli alusel määrab töö autor tulenevalt eesmärkide sõnastusest, mooduli väljundite sõnastusest ja aine nimetustest teemavaldkonna mudelis.

Võttes aluseks Rutiku (2007) õppekava võrdluse põhimõtted ning Vengerfeldt ja Kährlik (2006) tehtud analüüsi põhimõtted, võrreldi alljärgnevaid õppekava formaalseid tunnuseid:

1. Nõuded sisseastumisel – millised on eeldused, et valitud erialal õpinguid alustada?
2. Väljund lõpetamisel – kellena on võimalik lõpetanul tööle asuda või millise kraadi (insener, diplom, juht jne) lõpetaja omandab.
3. Õppe kestus – kui pikk on õppekava nii semestrite mõistes kui ka ainepunktide mahu mõistes.
4. Moodulite arv – mitmeks mooduliks on õppekava jaotatud.
5. Õppeainete arv – kui palju erinevaid õppeaineid on ühes õppekavas.
6. Rakenduslik või akadeemiline õppekava – kuidas on tagatud rakenduslikkus ning milline on praktika osakaal õppekavas (kui see on õppekavast loetav).

Uuringu teises etapis kodeeris töö autor õppekavad vastavalt esimeses etapis koostatud koodipuule (tabel 7). Dokumentide analüüsimisel kasutatakse NVivo programmi, mis võimaldab kodeerida ning analüüsida erinevaid dokumente, tekste ja intervjuusid. Programm lubab mitmeid tegevusi teha paralleelselt ning pärast kodeerimist teha päringuid, mis aitavad uurijal näha ja visualiseerida seoseid erinevate koodide ning etteantud parameetrite vahel. (Bazeley & Jackson, 2013, pp. 68-70) Õppekavad sisestati NVivo programmi ning seoti *Case node*'idega. Õppekavade formaalsed tunnused sisestati NVivo programmi *Classification* kausta ning täideti iga õppekava kohta kuus lahtrit: õppe kestvus, moodulite arv õppekavas, õppeainete arv õppekavas, praktika maht, riik, kus õppekava õpetatakse, ning õppekava lõpetajale antav kraad või diplom (tabel toodud lisas 1).

Andmete analüüsi meetodina kasutas töö autor dokumendianalüüsi (Laherand, 2008, p. 199). Andmete analüüsimisel kasutatakse dokumendianalüüsi, täpsemalt sisuanalüüsi meetodit (*content analysis*), kuna sellel teemal teooriad ja kategooriad puuduvad ning need tuleb sisu analüüsis ise luua. (Hsieh, Shannon

2005) Sarnaselt Xu *et al.* (2002) tehtud uuringule, kasutab magistritöö autor dokumentidena valimisse kuuluvate riikide päästealast kõrgharidust pakkuvate koolide kirjutatud õppekavasid, mis on saadud kooli ametlikult kodulehelt, meili teel või kohapeal otsekontaktilt paber kandjal. Erinevalt Juht (2012) ja Vengerfeldt, Kährlik (2006) ei ole käesolevas magistritöös lisaks dokumendianalüüsile lisatud intervjuusid või küsitlust, seda ka põhjusel, et käesoleva magistritöö eesmärk seda ei nõua.

Sama meetodi alusel on õppekavade võrdlusuuringuid bakalaureusetöö raames enne teinud Juht (2012), kes uuris dokumentide põhjal koolimuusika ja muusikakasvatuse õppekavade üldist jaotust, ülesehitust, suunavalikuid, eesmärke ning õpiväljundeid. Samuti võrdles ta sisseastumise ja lõpetamise nõudeid ning valitud ainete mahte, õpiväljundeid ning hindamisviise. (Juht, 2012) Schütz (2010) uuris magistritöö raames dokumendihalduse õppekavade erinevusi Ühendkuningriigis ning Austraalias, võrreldes tööks vajalike oskuste olemasolu ja õppemahtu vaatluse all olevates õppekavades. Samuti tegi ta ankeetküsitluse, millega soovis teada saada ülikoolide suhtumist õppekava muutmisesse. (Schütz, 2010)

Käesoleva magistritööga sarnase meetodi alusel tegid 2006. aastal Vengerfeldt ja Kährlik Eesti Vabariigi avalik-õiguslike ja eraülikoolide bakalaureuse- ning magistriõppekavade eesmärkide, struktuuri ja kattuvuse analüüsi õppekavadokumentide põhjal, kus võrreldi kolmeteistkümmet kooli. Võrdluses olid Eesti Vabariigi avalik-õiguslikud ning eraülikoolid, kes olid üle läinud Bologna deklaratsioonist tuleneva 3+2 õppekavale. Valimisse kuulus ka Sisekaitseakadeemia ning analüüsist nähtus, et kattuvust teiste ülikoolidega polnud (Vengerfeldt & Kährlik, 2006). 2012 tehtud õppekavade arenduse kokkuvõtte aastatest 2008–2012 võrdles õppekava formaalseid tunnuseid, eesmärke, õpiväljundeid, ülesehitust ning eraldi ka moodulite ja õppeainete eesmärke, mahte ja hindamist. Analüüs tehti õppekava dokumentide ning õppekava juhtide seas tehtud küsitluse põhjal. (Vanari & Vilgats, 2012)

Rootsi kuningriigi Lundi Ülikoolis tehtud meditsiini õppekava analüüsis võrreldi ühe õppekava raames kirjutatud, õpetatud ja õpitud õppekava (Robley, *et al.*, 2005) ning kaardistati, kuidas on kaetud kultuurikompetentsi teema. Selleks kasutati sarnaselt käesolevale magistritööle kirjutatud õppekava kriitilist lugemist, mille käigus otsiti õpiväljunditest ja eesmärkidest teemakohaseid väljendeid. Õpetatud õppekava hindamiseks intervjueriti valimisse kuulunud õppejõude ja õpitud õppekava hindamiseks tehti fookusgrupi intervjuud. Seejärel võrreldi kolme meetodiga kogutud andmeid ning tehti järeldused, et kultuurikompetents on peidetud õppekava osa, olemata eraldi aine ja väljund, kuid olles käsitletud erinevate ainete sisestes diskussioonides. (Wachtler & Troein, 2003)

Hiinas tehtud ja 2002. aastal avaldatud õenduse õppekavade võrdlevas uuringus tõstsid autorid uuringu läbiviimise vajadusena esile õppekava sisulise muutuse vajaduse, mille tarbeks tehti võrdlev sisuanalüüs. Autorid võrdlesid õppekava pikkust (kuudes), moodulite osakaalu õppekavas, mille hulgas oli ka praktika ning praktiliste tundide osakaal. (Xu, *et al.*, 2002)

Tehtud uuringute põhjal saab üldistada, et õppekavade võrdlemisel kasutatakse peamiselt õppekava formaalsete tunnuste (kestvus, moodulite arv, ainete arv jne), eesmärkide, õpiväljundite sõnastuse või moodulite ning ainemahtude võrdlust. Seda on tehtud enamasti dokumentide alusel. Kahel juhul tehti ka küsitlused, et saada teada õppekava juhtide suhtumine.

Uuringu kolmandas etapis kirjeldas töö autor analüüsi tulemusi, tuues välja õppekavade sarnasusi ning erinevusi. Samuti sõnastas autor analüüsi järeldused ning koostas ettepanekud SKA PÄK õppekava arenduseks.

2.2 Õppekavadokumentide analüüs

Töö autor võrdles õppekavade formaalseid tunnuseid (õppe kestvus, riik, saadav kraad-diplom, moodulite arv õppekavas, õppeainete arv õppekavas, praktika maht õppekavas) ja kategooriate seoseid. Tulemused järjestas autor kategooriate järgi.

Samuti tegi autor üldistusi ja analüüsis õppekavade lõikes kategooriate olemasolu ning kallutatust vastavalt Truman'i 5E-mudelile.

Tulenevalt kõrgharidusstandardist ning Eesti kõrghariduse rahvusvahelistumise strateegiast aastateks 2006–2015 on kõik Eesti kõrghariduse õppekavad rahvusvaheliselt akrediteeritud ja kõrgkoolide oluline dokumentatsioon (sh õppekavad) on kättesaadavad inglise keeles. (Kõrgharidusstandard, 2008; Haridus- ja teadusministeerium, 2007). Euroopa Liidu tasandil nii konkreetsed nõuet pole kirjutatud, kuid akrediteerimiseeldus on kirjeldatud Euroopa Parlamendi 13.03.2012 resolutsioonis. Rahvusvahelise akrediteerimise ning ülikoolidevahelise võrdluse eelduseks on kõigile mõistetav dokumentatsioon. (Euroopa Parlament, 2013) Lähtuvalt eeltoodust tuleb täheldada, et vaid Suurbritannia ja Poola Vabariigi õppekavad olid kättesaadavad ingliskeelsetena. Saksa Liitvabariigi õppekavad on saksakeelsed ning vastavalt Lundi õppekava rootsikeelne ning Kuopio-Savonia õppekava soomekeelne. Kuna selles töös käsitletavat õppekavad olid kättesaadavad neljas erinevas keeles, siis on töö autor üritanud minimeerida tõlkevigu, kuid ei saa välistada terminoloogilisi mitmeti mõistmisi, sest analüüsivate dokumentide keeled ei ole töö autori emakeeleks.

Valimisse kuuluvatest koolidest oli kolm ülikooli – *The Main School of Fire Service* (Poola), *Lund University* (Rootsi) ja *University of Central Lancashire* (Suurbritannia). Ülejäänud valmisse kuulunud asutused – *Hamburg University of Applied Sciences* (Saksa Liitvabariik), *The Emergency Services College* ja *Savonia University of Applied Sciences* (Soome Vabariik), Sisekaitseakadeemia (Eesti Vabariik) – olid rakenduslikud kõrgkoolid. Kui koole oli võrdselt, siis tulenevalt sellest, et ühest õppeasutusest oli mitu õppekava, jaotusid need vastavalt 4 rakenduskõrgkooli õppekava ning 5 ülikooli õppekava.

Magistritöö autori uuringu aluseks olevate dokumentide põhjal võib järeldada, et ühtset õppekava vormi ning ülesehitust pole. Saadud dokumendid varieerusid kaheleheküljelisest õppekavast Lundi Ülikoolist kuni 78-leheküljelise detailse dokumendiga Kuopio-Savonia ühisõppekavast. Sellest tulenevalt tuli autoril leida

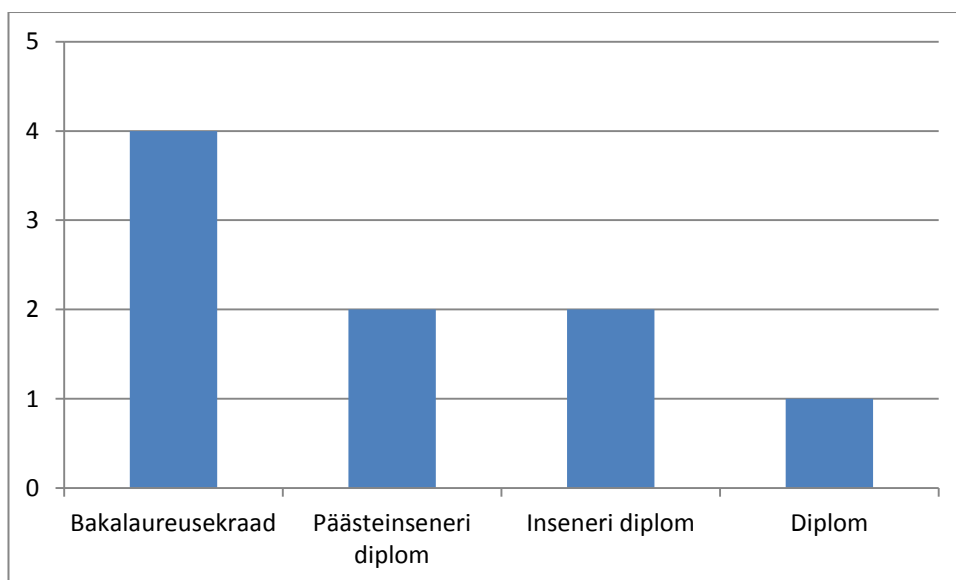
Lundi Ülikooli õppekavale lisaandmeid kooli kodulehelt, kus oli kättesaadav õppeainete nimekiri koos kõikide ainete ainekavadega.

Õppekavade **üldosasid** võrreldes peab esile tooma, et mitte kõik õppekavad ei ole jaotatud moodulitesse või vähemalt ei ole avalikult või siis töö autorile saadetud dokumentidest võimalik seda välja lugeda. Eesti Vabariigi, Saksa Liitvabariigi, Soome Vabariigi ja Suurbritannia õppekavades on moodulid esitatud, kuid Poola Vabariigi ning Rootsi Kuningriigi õppekava dokumentidest ei ole võimalik välja lugeda moodulite olemasolu. Sellest tulenevalt tuli algselt planeeritud moodulite õpiväljundite võrdlus ära jätta ning põhirõhk jäi õppeainete nimetuste ja eesmärkide ning õpiväljundite võrdlusele ning nende vastavusse seadmisele käesoleva töö peatükis 1.3 kirjeldatud 5E-mudelile (Truman, 1947; Judkins, 1998; Giesler, 2011, pp. 4-5).

Sisseastumistingimustes on ainuke ühine nimetaja omandatud keskharidus või sellele vastav kvalifikatsioon. Tulenevalt Saksa Liitvabariigi haridussüsteemi eripäradest on HC HAW ja RE HAW õppekavale võimalik sisse astuda ka ilma keskhariduseta, kui on omandatud kutseõpe ning 3aastane tööstaaž omandatud erialal. Eraldi on keelenõue ning -tase esitatud FLS UK, FE UK ja FPE Lund õppekavadel. PT EST õppekavas pole seda sisseastumistingimust eraldi märgitud, kuid kuna õppekeel on eesti keel, siis selle valdamine on vaikumisi ka eeldus. Seda rõhutab ka sisseastumistingimustes olev Eesti Vabariigi kodakondsuse nõue, mis tagab eesti keele vähemalt B1-tasemel (Kodakondsuse seadus, 1995). Keskkooli või gümnaasiumi lõputunnistusel olevate ainete kindlaksmääratud keskmise hinde nõue on vaid Suurbritannia õppekavadel, kuid ainete läbimise või valimise nõue on ka FPE Lund ja CSE PL õppekavadel. Kõigil eelnimetatud õppekavadele sisseastumisel on oluline kooli (gümnaasium, keskkool jne) matemaatika hinne või selle aine läbimine. Samuti on CSE PL esile toonud sotsiaalteadused ja ajaloo, FLS UK ja FE UK õppekavade tingimustes on tähtis inglise keele hinne ning FPE Lund õppekaval füüsika 2 ja keemia 1 ainete läbimine.

Sisseastumiskatsed on õppekavadokumentis mainitud vaid FSE PL ja FLS UK õppekavadel, kuid ka PT EST õppekavale sisseastumisel tuleb läbida füüsilised katsed, mis on lisaks vestlusele üheks sisseastumise eelduseks. Füüsiline ja tervislik vastavus on nimetatud peale PT EST õppekava ka FSE PL õppekavas. Lisaks tervisele on oluline nende kahe õppekava tingimustes ka eelnevad karistused (PT EST vastavalt Avaliku teenistuse seaduse §15 lg 1 ja lg 2). FSE PL õppekava on ainuke, milles on nimetatud ka vanusepiirang – sisseastuja ei tohi olla vanem kui 25 eluaastat. Teistest õppekavadest sellist piirangut ei ole võimalik välja lugeda, mistõttu võib järeldada, et vanusepiirangut ei ole kehtestatud.

Vaadeldes **õpingute lõpus antavat kraadi** (vt joonis 5), siis annavad analüüsitud õppekavadest neli bakalaureusekraadi: HC HAW, RE HAW, FLS UK ja FE UK. Neist õppekavadest vaid FLS UK annab BSc (loodusteaduste bakalaureus) ning ülejäänud kolme õppekava (HC HAW, RE HAW ja FE UK) lõpetanud saavad B.Eng (inseneri bakalaureus) Neli õppekava annavad inseneri diplomi, kusjuures CSE PL ja FOT FI annavad inseneri diplomi ning FSE PL ja FPE Lund Päästeinseneri diplomi. PT EST on ainuke õppekava, kus saab rakenduskõrgharidusõppe diplomi.



Joonis 5. Õpingute lõpus antav kraad/diplom (autori joonis)

Tulenevalt **praktika osakaalust** või selle loetavusest võib jagada õppekavad rakenduslikeks (praktika osakaal suurem kui 15% õppekava mahust (Kõrgharidusstandard, 2008)) ning akadeemilisteks (praktika maht alla 15% või pole määratud). Sellise protsendi alusel on rakenduslikuks võimalik pidada vaid PT EST õppekava, kuna kõikide teiste õppekavade praktika osakaalud jäävad alla 15% või ei ole dokumendis selgelt mahtu või praktika olemasolu esile toodud. Samas on FSE PL õppekavas 9EAP praktika päästeteenistuse või selle osakondades ning ilma mahuta praktika kooli päästekomandos, mis vastavalt Poola *The Main School of Fire Service* kontaktilt saadud selgitusele vältab ühe õppeaasta ehk kaheksa kuud, mistõttu võib ka selle õppekava klassifitseerida rakendusliku õppekava alla. FLS UK, FE UK ning CSE PL õppekavadest polnud võimalik välja lugeda, kas või millises mahus on õppekavas praktika planeeritud. FPE Lund'i õppekavas on praktikat 4,7%, HC HAW ning RE HAW õppekavades on sarnaselt 7,7% ning FOT FI õppekavas 11,5% praktikat kogu õppekava mahust. Hoolimata praktika mahust õppekavas on kõikide õppekavade lõpetamise tingimuseks lõputöö, diplomitöö, bakalaureusetöö või päästeinseneri projekti koostamine ning kaitsmine. Kaitstava töö maht on erinev varieerudes 1 EAP (FSE PL) kuni 22,5 EAP (FSE Lund). Suurbritannia õppekavas on lõputööd sisse kirjutatud, kuid mahtu pole magistritöö autorile kättesaadavas dokumendis kirjas.

Õppekava eesmäärke võrreldes peab töö autor täheldama, et need on väga erinevalt kirjeldatud ning alati ei ole neid võimalik eraldada õppekava üldistest õpiväljunditest. PT EST ja FSE Lund õppekavade eesmärgi sõnastus näitab millise eriala või valdkonna töö õpilane lõpetades omandab. Näiteks PT EST õppekava eesmärk on „...toetada üliõpilaste teadmiste, oskuste ja väärtuste kujunemist, mis võimaldavad töötada kompetentse ja teotahtelise päästeteenistujana“ (Sisekaitseakadeemia, 2014) Teisalt on õppekavad, mille eesmärk on kirjeldatud õpilasele antavate teadmiste või oskuste pagasina. Näiteks FLS UK õppekava üks eesmärkidest on „To provide the practical skills in preparation for a career in the fire services industry through real and simulated work-based learning“ (tlg anda praktilisi oskusi töökohapõhise ning simulatsiooni õppe kaudu, et valmistuda päästeteenistuse karjääriks). Suurbritannia õppekava

eesmärgid ning oodatavad õpiväljundid olid esitatud tabelina (näide lisa 3), kus väljundid olid jaotatud nelja kategooriasse (1) teadmine ja mõistmine; (2) erialased oskused; (3) mõtlemisoskus; (4) oskused, mis on olulised tööle saamiseks ja isiklikuks arendamiseks. Igas kategoorias olid esitatud ka õpetamis- ja õpitegevused ja hindamismeetodid. (University of Central Lancashire, 2012)

Õppekavade oodatavate õpiväljundite võrdluses võib sarnasusena välja tuua koostöö/meeskonnatöö oskuse arendamise. Sellekohane väljundi sõnastus oli kuuel õppekaval (PT EST, FSE Lund, FOT FI, RE HAW, FLS UK, FSE UK). Näiteks FSE Lundi õppekava õpiväljund on „*visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning*“ (tlg Näitab üles meeskonnaning koostööoskust erineva kooslusega gruppides) (Lund University, 2014) Teine sagedamini esinenud väljund oli analüüsi ning teadustöö oskusega seotud. Väljundid ja eesmärgid olid erineva sõnastusega, kuid sõnad analüüsivõime, probleemi lahendamine, iseseisev töö, kriitiline mõtlemine olid nimetatud kõikides õppekavades. Nii HC HAW kui ka RE HAW esitasid õpiväljundid kokkuvõtva jutuna ning lisasid lõpetajate võimalike töökohtade nimekirja. Kolmel õppekaval (PT EST, FSE PL ja FSE Lund) oli väljundite või eesmärgi juures nimetatud edasiõppimise võimalus „*The graduate is prepared to enrol on the 2nd level studies*“ (tlg Lõpetaja on valmis sisse astuma teise taseme haridustasemele) (Main School of Fire Service, 2010b)

Kui võrrelda õppekavade eesmäärke ja väljundeid 5E-mudeliga, siis on kolm õppekava (PT EST, FSE PL ja FOT FI), millel on kõik kategooriad eesmärgis ning õpiväljundites kajastatud. Kolmel õppekaval (CSE PL, HC HAW ja RE HAW) puudus õppekava eesmärkide ning väljundite sõnastustes kategooria „õpe“ (*Education*). FSE Lund õppekaval puudus eesmärgist ja väljunditest selgelt välja loetav kategooria „õigusruum“ (*Enforcement*). Kuna eesmärkide ja väljundite mahud olid erinevad (PT EST 12 lauset, FSE UK 2 lehekülge), siis on kategooriatesse kodeeritud märksõnade arv erinev.

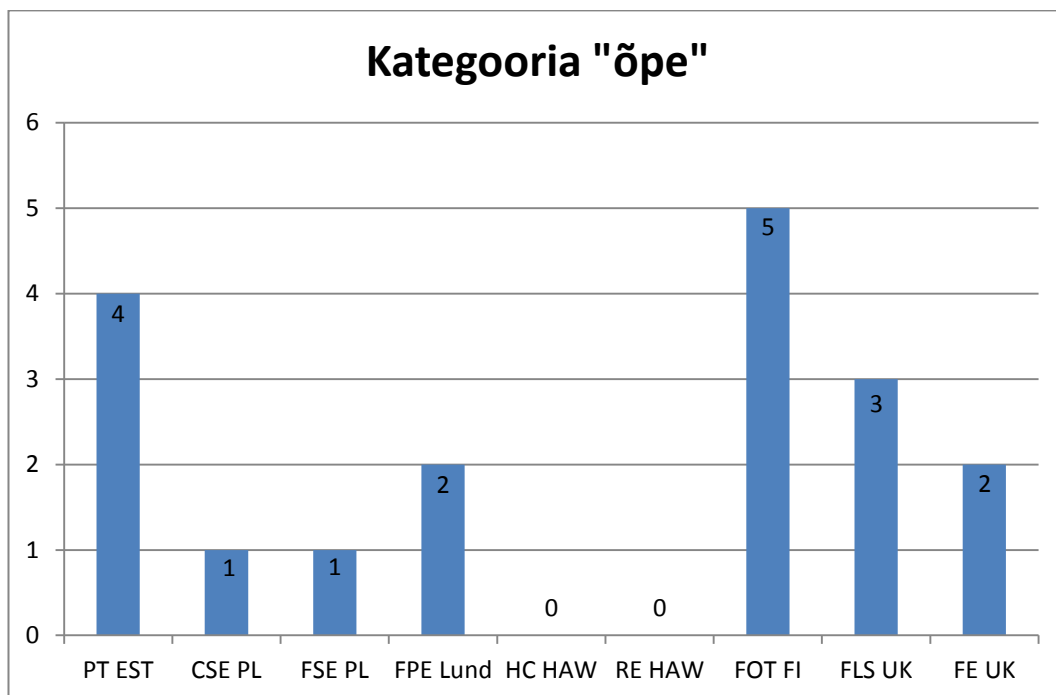
Võrreldes õppekava eesmärkides ja õpiväljundites olevate kategooriate osakaalu ning õppe lõpus antavat kvalifikatsiooni (Bakalaureusekraad, inseneri diplom või diplom), siis on diplomit väljastava õppekava eesmärkides ning väljundites kategooriad kõige tasakaalustatumalt esindatud. Inseneri bakalaureusekraadi väljastavate õppekavade eesmärkides ja oodatavates õpiväljundites domineerib „inseneeria“ (*Engineering*) kategooria, millele järgneb kategooria „keskkond“ (*Environment*). Päästeinseneri diplomi õppekavades domineerib kategooria „reageerimine“ (*Emergency response*), millele pea võrdses osakaalus järgnevad kategooriad „inseneeria“ ning „keskkond“. Iseloomustavad joonised on toodud lisas 4.

Õppe kestvuse ning 5E-kategooriate esindatust õppekava eesmärkides ja õpiväljundites võrreldes nähtub, et 3aastastel õppekavadel domineerivad kategooriad „reageerimine“ ja „keskkond“. Õppekavades on võrdsel määral „õpe“ ja „õigusruum“ ning vähem „inseneeria“ kategooria märksõnu. 3,5aastastel õppekavadel domineerivad kolm kategooriat „keskkond“, „reageerimine“ ja „inseneeria“. 4aastastel õppekavadel on ülekaalus „inseneeria“ kategooria, millele järgnevad „reageerimine“ ja „keskkond“. Kõikidest õppekavadest on „õpe“ kategooriat kõige vähem 3,5aastastes õppekavades.

Õppekavaainete kodeerimisel lähtuti tabelis 5 toodud kriteeriumitest. Ained, mis antud kriteeriumitele ei vastanud, loeb autor üldaineteks (matemaatika), erialaaineid toetavateks aineteks (keemia, hügieen) või lõputööd toetavateks aineteks (lõputöö seminar, teadustöö metodoloogia). Sama põhimõtte alusel kodeeriti ka õppekava üldised õpiväljundid ning eesmärgid.

Kategooria „õpe“ (*Education*) oli kõikides õppekavades võrreldes teiste kategooriatega vähem esindatud. Kategooria märksõnade esinemissagedust õppekavades illustreerib joonis 6, kus on näha, et kõige enam märksõnu (5) leidis autor FOT FI õppekavast ning kahe õppekava puhul HC HAW ja RE HAW ei leidnud töö autor ühtegi märksõna. Kategooria ja õppekava kestvuse võrdluses 3- ja 4aastase õppekava vahel suuri erinevusi ei olnud, kuid 3,5aastases õppekavas

oli hariduse, õpetamise ning õppimisega seotud märksõnu poole vähem kui eelnimetatud kestvusega õppekavades. Õppekava lõpetamisel väljastatav kraad/diplom ning kategooria „õpe“ oli ülekaalukalt kaldu Päästeinseneri diplomi suunas. Kõige väiksema kategooria esindatusega olid loodusteaduste bakalaureuse, inseneri bakalaureuse kraadi (HC HAW, RE HAW, FLS UK ja FE UK) ning inseneri diplomi (CSE PL ja FOT FI) väljastavad õppekavad.



Joonis 6. Kategooria "õpe" esinemine õppekavades (autori joonis)

Riikide võrdluses on kategooriat „õpe“ kõige rohkem mainitud Soome Vabariigi ning Suurbritannia õppekavades. Soome Vabariigi õppekavas on selle kategooria all selline aine nagu „*Opettamisen perusteet*“ (tlg Õpetamise alused) (Pelastusopisto, Savonia Ammatikorkeakoulu, 2014) ning Suurbritannia õppekava väljundites „*Deliberate on major issues which may inhibit or extend community engagement and cohesion...*“ (University of Central Lancashire, 2012) Samas kui Saksa Liitvabariigi õppekavades pole kategooriat märgitud mitte ühelgi korral. Samas ei saa sellest järeldada, et mõne aine raames õpetamisest, õppimisest või haridusest üldisemalt ei räägita või teemat ei käsitleta.

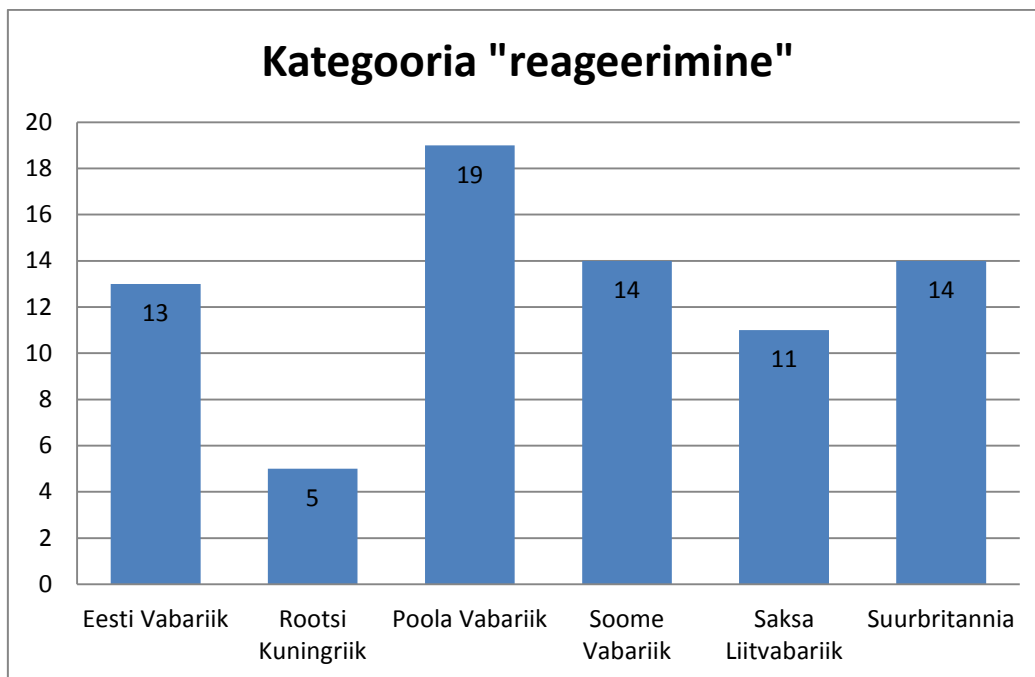
Õppeainete ning moodulite arvu võrdluses „õpe“ kategooriaga suuri erinevusi ei olnud, mistõttu võib järeldada, et õppeainete ega moodulite arv nimetatud kategooriat ei mõjuta. Samas on tulemustest võimalik lugeda, et mida suurem on praktika maht, seda rohkem on esindatud vaadeldav kategooria. Samuti on üsna tihti mainitud kategooriat õppekavadel, mille praktika mahtu polnud võimalik õppekavast välja lugeda (FE UK ja FLS UK).

Teisena vaatles töö autor kategooriat „**reageerimine**“ (*Emergency response*), mille olemasolu ning esinemissagedust õppekavades oli oluliselt rohkem, kui esimest kategooriat („õpe“). Võrreldes kategooria esinemissagedust ning õppekava kestvust võib välja tuua, et 4- ja 3aastastel õppekavadel on reageerimise ning päästetöödega seotud väljundeid ning aineid oluliselt rohkem kui 3,5aastasel õppekaval. Kuid kui lähtuda sellest, et 3,5aastased õppekavad on FPE Lund ja CSE PL, siis nende eesmärgiks on koolitada insenere, mitte päästetöötajaid ning seetõttu on kategooria vähesem esinemine neis õppekavades põhjendatud. Näiteks FPE Lund õppekava eesmärk on „*Utbildningen till brandingenjör syftar till att möta behovet av brandingenjörer som bedriver yrkesverksamhet med anknytning till brandskydd och riskhantering inom såväl offentlig verksamhet som privat näringsliv...*“ (tlg Õppekava eesmärk on tagada päästeinseneride juurdekasv, kes oleksid võimelised töötama tulekahju ennetuse ning riskihalduse alal nii avalikus kui ka erasektoris) (Lund University, 2014)

Kategooria ja õppe lõpus antava kraadi/diplomi võrdluses oli päästetööde, reageerimise ning tulekahju tundmisega seotud väljundeid ning aineid kõige enam päästeinseneri diplomit andvates õppekavades. Näiteks on FSE PL õppekavas ained nagu „*Safety of rescue operations*“ ja „*Tactics and command in rescue operations*“ (Main School of Fire Service, 2010b). Sellele järgnesid inseneri bakalaureuse, diplomi ning loodusteaduste bakalaureuse õppekavad. Loodusteaduste bakalaureuse kraadi õppekava (FLS UK) eesmärgina on nimetatud „*To provide the practical skills in preparation for a career in the fire services industry through real and simulated work-based learning*“ (University of Central Lancashire, 2012).

Kui vaadelda ja võrrelda kategooria märksõnade esinemist ja praktika mahtu, siis nähtub NVivo päringust, et mida suurem on praktika maht, seda rohkem kategooria „reageerimine“ kodeeringuid tehti. Erisuseks on õppekava, mille praktika maht jääb 6 ja 10 EAP vahele, kuid kategooria märksõnu kodeeriti 16 korral. Tuleb täheldada, et ka õppekavadel, kus praktika ei ole määratletud või ei ole dokumendist selgelt väljaloetav, on kategooria märksõnu võrreldes väiksema praktika mahuga õppekavade rohkem. Moodulite, ainete arvu ning kategooria võrdluses erilisi seoseid näha ei ole, sest kategooriad on võrdselt esindatud hoolimata kriteeriumist. Erinevuseks on vaid 22 mooduliga õppekava, kus kategooriat esineb kuus korda vähem kui õppekavades, kus moodulid puuduvad. Samas võib selline vahe tuleneda asjaolust, et moodulid puuduvad FSE PL ja CSE PL õppekavadel ning 22 moodulit on HC HAW õppekaval, mille põhirõhk on „*Sie sind für Führungsaufgaben in den Bereichen der Gefahrenabwehr, des Katastrophenschutzes, des Risikomanagements und des (Industrie-) Brandschutzes optimal qualifiziert*“ (tlg Nad /lõpetajad/ on kvalifitseeritud täitma juhtimisrolli turvalisuse, kriisireguleerimise, riskihalduse ja (tööstus-)tuleohutuse valdkonnas) (Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, 2009a).

Riikide võrdluses on kõige rohkem vaadeldavat kategooriat nimetatud Poola Vabariigi õppekavades (19 korda). Suurbritannias ja Soome Vabariigis on võrdselt (14 korda) käsitletud antud kategooriat ning samuti on sarnases mahus käsitletud Eesti Vabariigi ja Saksa Liitvabariigi õppekavades (11-13 korda) (vaata joonis 7). Samas selle võrdluse juures tuleb täheldada, et Poola Vabariigist, Suurbritanniast ning Saksa Liitvabariigist on võrdluses kaks õppekava, samal ajal kui Eesti Vabariigist ning Soome Vabariigist on vaatluse all vaid üks õppekava dokument.



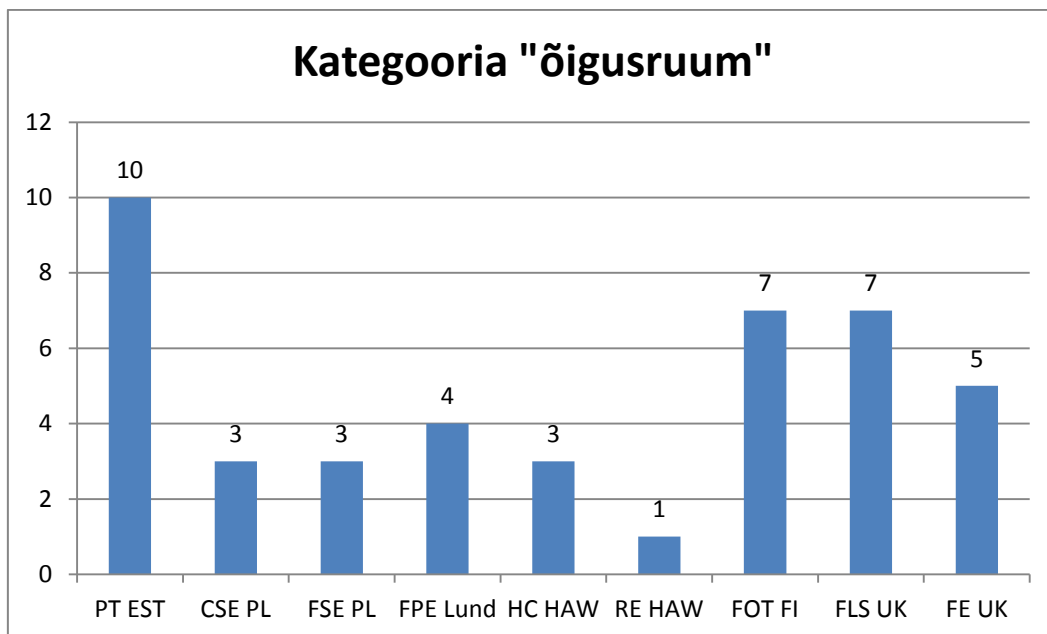
Joonis 7. Kategooria „reageerimine“ jaotus riikide vahel (autori joonis)

Kategooria „**õigusruum**“ (*Enforcement*) võrdlemisel õppe kestvusega võib esile tuua, et 4- ja 3aastases õppekavas esineb kategooria märksõnu sarnasel hulgal kuid 3,5aastases õppekavas esineb märksõnu 2,5 korda vähem. Kui lähtuda sellest, et 3,5aastased õppekavad on FPE Lund ja CSE PL, siis võib järeldada, et päästeinseneride jaoks on õigusruum ning nõuded vähem tähtsad kui PT EST, FOT FI ja FL UK. Viimati loetletud õppekavade üheks pea eesmärgiks on koolitada päästeteenistujaid, kes oleks võimelised töötama päästetöödel, juhtima päästetöid ja reageerima õnnetustele. (Sisekaitseakadeemia, 2014; Pelastusopisto, Savonia Ammatikorkeakoulu, 2014; University of Central Lancashire, 2012)

Võrreldes kategooriat ning kraade, siis on kõige vähem kategooria „õigusruum“ märksõnu inseneri diplomit väljastavates õppekavades (CSE PL). Kõige enam õiguslaseid märksõnu oli päästeinseneri diplomit väljastavates õppekavades (FSE PL, FOT FI ja FPE Lund). Peaaegu võrdselt oli märksõnu diplomit ning inseneri bakalaureuse kraadi väljastavatel õppekavadel (PT EST, HC HAW, RE HAW ja FE UK).

Õppeainete ja moodulite arvu ning kategooria vahel selget seost ei ole, kuid kategooria ja praktika mahu võrdluses võib välja tuua, et mida suurem on praktika, seda rohkem õigusega seotud märksõnu on õppekavas. Samas on ka õppekavades, kus praktika mahtu polnud määratud või ei olnud võimalik selgelt välja lugeda, kaks korda rohkem märksõnu kui väiksema praktika mahuga õppekavades.

Võrreldes kategooriat riikide vahel võib esile tuua, et kõige rohkem on õigusruumi ning reeglistikest tulenevaid märksõnu Suurbritannia ning Eesti Vabariigi õppekavades. Näiteks PT EST õppekava väljundina on nimetatud „...teab Euroopa Liidu ja Eesti õigusnorme ja oskab neid rakendada...“ (Sisekaitseakadeemia, 2014) ning FSE UK õppekava eesmärgina „Provide an understanding and application of the legal principles as they impact upon the study of fires and fire safety, including design, project control and implementation“ (University of Central Lancashire, 2013) Kõige vähem selle kategooria märksõnu leidis Rootsi Kuningriigi ning Saksa Liitvabariigi õppekavades. Kuigi ka nende riikide õppekavades on õigusaineid nagu „*Recht in der Gefahrenabwehr*“ (tõlg Õigus turvalisuses) (Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, 2009a) ja „*Safety, Health and Environmental Law*“ (Lund University, 2014). Kategooria esinemine õppekavades on toodud joonisel 8, mis näitab, et „õigusruum“ on PT EST õppekavas võrreldes teiste õppekavadega rohkem esindatud (10 korda).



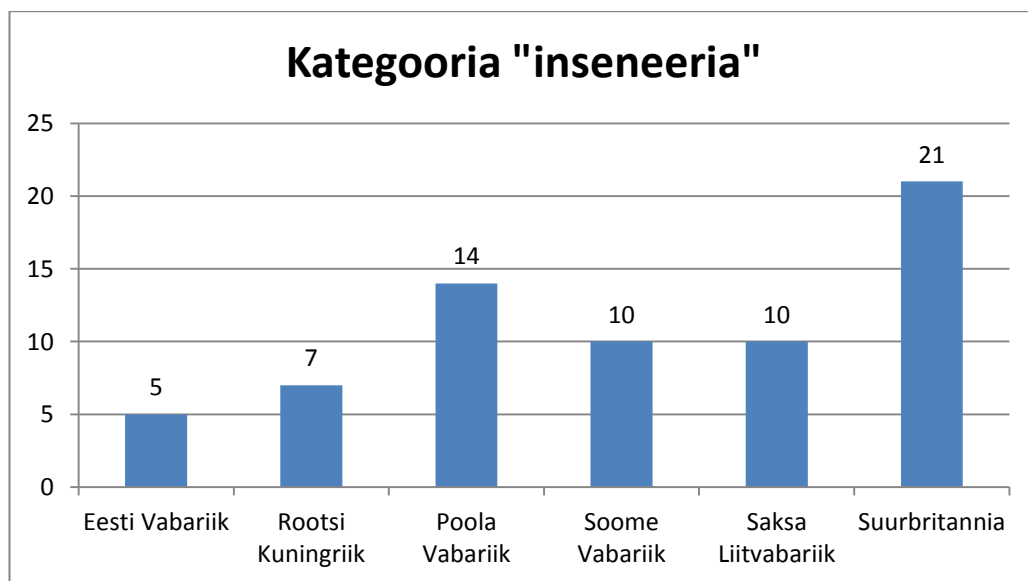
Joonis 8. Kategooria "õigusruum" esinemine õppekavades (autori joonis)

Järgnevalt on esitatud kategooria „inseneeria“ (*Engineering*) all kodeeritud mõistete ja märksõnade tulemused. Kui võrrelda kategooriat ning õppekava kestvust, siis võib väita, et mida pikem on õppekava, seda rohkem on kategooria õppekavas esindatud. Samas kategooria kodeerimiste arvude vahe 3aastase ning 3,5aastase õppekava võrdluses on vaid üks kord (3aastastel õppekavadel leiti 12 märksõna ning 3,5aastastel õppekavadel 13 märksõna). Sellest lähtuvalt võib väita, et 4aastasel õppekaval õppija saab rohkem inseneri valdkonda puudutavaid teadmisi kui lühemal õppekaval õppija.

Kui võrrelda kategooriat kraadide vaates, siis kõige enam esines kategooriat päästeinseneri diplomit väljastavates õppekavades (FSE PL, FOT FI ja FPE Lund) ja inseneri bakalaureuse kraadi väljastavates õppekavades (HC HAW, RE HAW ja FE UK). Näiteks on FPE Lund'i õppekavas aine „*Building Materials*“ (Lund University, 2014) ning FSE PL õppekavas „*Basics of construction engineering*“ (Main School of Fire Service, 2010b). Kõige vähem vaadeldava kategooria märksõnu oli diplomit väljastaval õppekaval (PT EST). Selline jaotus sarnaneb eelneva kategooria „õigusruum“ jaotusele, kuid erineb diplomi õppekava osas, mis eelneva kategooria osas oli enam kategooriat sisaldav õppekava, kuid selles kategoorias on vähim kategooriat sisaldav õppekava.

Kategooria ning moodulite arvu, õppeainete arvu ning praktika mahu vaates on kategooria kõige enam esindatud õppekavades, kus need kriteeriumid ei ole selgelt määratletud või töö autorile kättesaadavatest dokumentidest selgelt välja loetavad. Praktika mahu ning õppeainete arvu ja kategooria märksõnade vaatluses võib väita, et mida suurem praktika või mida rohkem õppeaineid, seda rohkem on kategooria õppekavas esindatud. Samas moodulite vaates see väide ei kehti, vaid kategooriat on käsitletud kõige enam õppekavades, kus on kõige vähem (FOT FI) või kõige rohkem (HC HAW ja RE HAW) mooduleid.

Riikide võrdluses (vaata joonis 9) on kategooria kõige rohkem märkimist leidnud Suurbritannia õppekavades (21 korda). FSE UK õppekava üks eesmärk on „*Prepare students with the necessary scientific, engineering and technological principles and tools to resolve complex design problems in fire and fire safety applications.*“ (University of Central Lancashire, 2013) Soome Vabariigi ja Saksa Liitvabariigi õppekavades on kategooria märksõnu kodeeritud võrdne arv kordi (10). Kõige vähem kordi *Inseneeria* kategooriat leitud Eesti Vabariigi õppekavast, kuid moodulite mahud, mis sisaldavad inseneraineid moodustavad 36,6% kogu õppekava mahust, mistõttu ei saa väita, et valdkonnale tähelepanu ei pöörata.



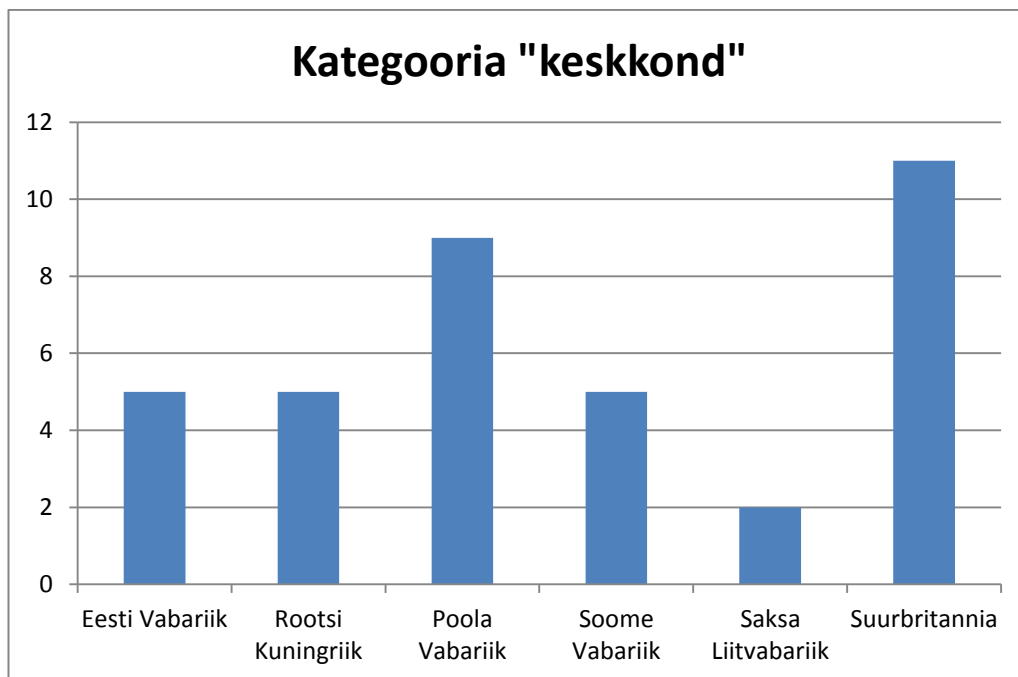
Joonis 9. Kategooria "inseneeria" esinemine riigiti (autori joonis)

Viimase kategooriana võrreldi „keskkond“ (*Environment*) ning õppekava kestvust. Sarnaselt eelneva kategooriaga „inseneeria“ kehtib väide, mida pikem on õppekava, seda rohkem on kategooria õppekavas esindatud. Kuid erinevalt eelnenud kategooria suurele vahele enim ja vähem nimetatud õppekestvuse vahel, siis keskkonnaalased märksõnu leidis vahemikus 9 korda (3aastastes õppekavades – PT EST, FL UK) kuni 16 korda (4aastastes õppekavades – HC HAW, RE HAW, FSE UK, FSE PL, FOT FI).

Kõige rohkem keskkonnaga seotud märksõnu leidis päästeinseneri diplomit väljastavatel õppekavadel (FSE PL, FOR FI ja FPE Lund). Teisi lõpudokumente väljastavatel õppekavadel oli keskkonnaga seotud märksõnade või väljendite kordusi poole vähem kui päästeinseneri diplomi õppekavadel. Kõige vähem keskkonnaga seotud märksõnu leiti diplomit väljastaval õppekaval, kuid õppekava väljundis oli keskkonna kategooriana nimetatud „...*mõistab ühiskonna, Euroopa Liidu, riigi ja organisatsiooni toimimise aluseid*“ (Sisekaitseakadeemia, 2014).

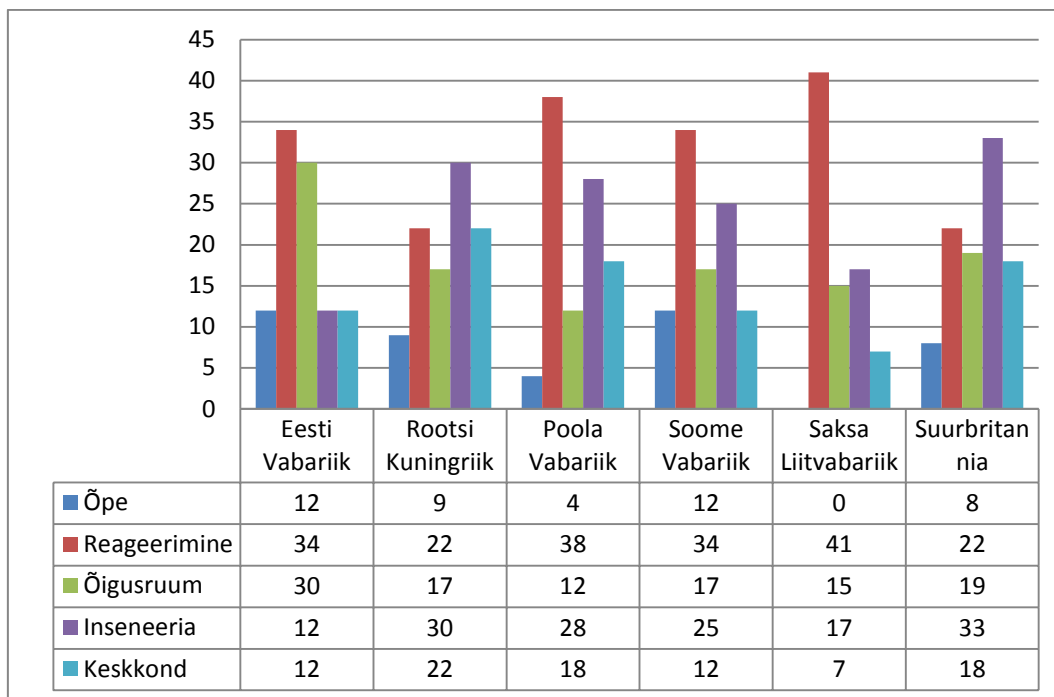
Kategooria ning moodulite ja õppeainete arvu vahel selget seost ega reeglipärasust ei ole võimalik leida. Samuti ei ole selget seost praktika mahu ning kategooria vahel. Kuid kõikides kriteeriumites on kategooriat kõige rohkem leitud seal, kus praktika maht või õppeainete ning moodulite arv pole selgelt määratletud või dokumentidest loetav (CSE PL, FSE PL, FPE Lund, FL UK, FE UK).

Joonisel 10 on esitatud NVivo päringu alusel riikide ning kategooria „keskkond“ esinemissagedus, kust nähtub, et kõige rohkem keskkonna kategooriasse minevaid märksõnu leiti Suurbritannia ning Poola Vabariigi õppekavadest. Näiteks FL UK õppekavas on väljundis toodud „...*inter-relationship with reaction times for people of differing age, health, gender and dependency*“ (University of Central Lancashire, 2012). CSE PL õppekavas on ained nagu „*Ecological safety*“, „*Biological safety*“ ja „*International institutions in the field of safety*“ (Main School of Fire Service, 2010a) Kõige vähem keskkonnatemaatilisi märksõnu oli Saksa Liitvabariigi õppekavades.



Joonis 10. Kategooria „keskkond“ esinemine riigiti (autori joonis)

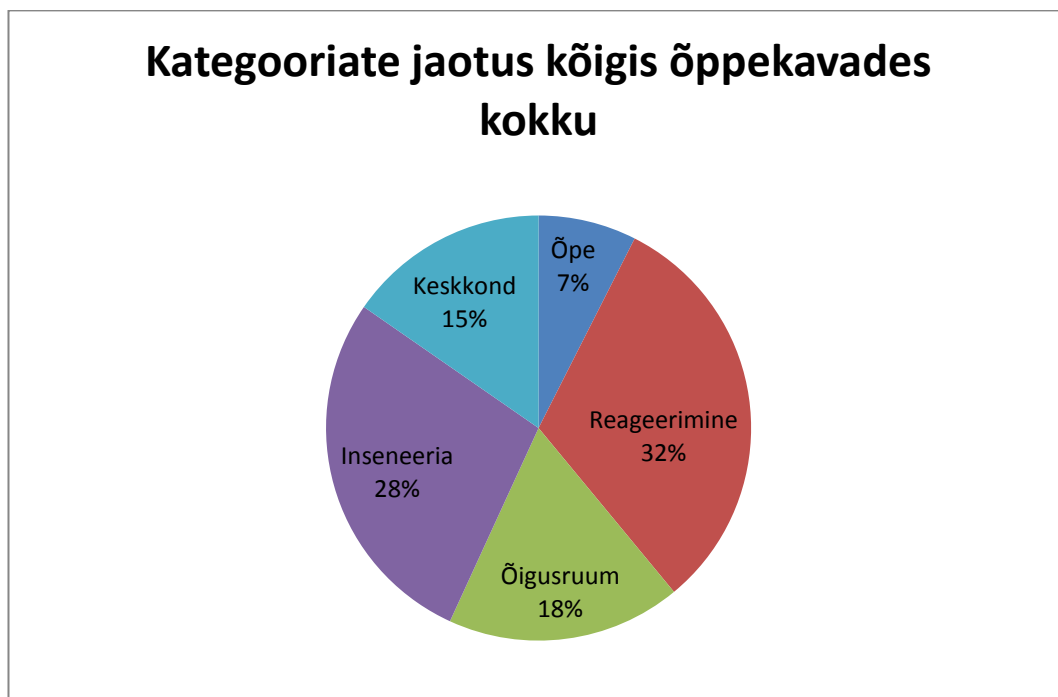
Riikide põhiseks võrdluseks teisendas töö autor kodeeringu korrad (mitu korda kategooria märksõna kodeeriti) protsentideks (kui suure protsendi moodustavad ühe riigi õppekavades erinevad kategooriad). Kui võrrelda riigiti õppekava(de) vastavust käesoleva töö peatükis 3.1 kirjeldatud 5E-mudelile (Truman, 1947; Judkins, 1998; Giesler, 2011, pp. 4-5), siis võib jooniselt 8 näha, et kõige **tasakaalustatum õppekava** on Rootsi Kuningriigi *Lund Univeristy* õppekava. Enamike riikide puhul on näha kaldumist ühe või kahe kategooria suunas (nt Soome Vabariigis *Reageerimine* ja *Inseneeria*). Vaadates joonist 11, siis võib märkida, et Eesti Vabariigi õppekava rõhuasetus on reageerimisel ning õigusruumil ning pisut vähem, kuid omavahel võrdselt, on kajastatud keskkonna, inseneriainete ning kõige vähem hariduse/õppimise teemasid. Nii Poola Vabariigis, Soome Vabariigis, Saksa Liitvabariigis kui ka Suurbritannias on kaks kõige olulisemat kategooriat „reageerimine“ ning „inseneeria“. See võib tuleneda analüüsi aluseks olnud õppekavade valikust, sest Poola Vabariigist, Saksa Liitvabariigist ning Suurbritanniast oli valimis kaks õppekava, millest üks oli keskendunud inseneriainetele ning teine reageeriva päästetööde valdkonna teenistujate ettevalmistamisele.



Joonis 11. Kategooriate võrdlus riigiti (autori joonis)

Kui võrrelda eraldi õppekavasid ning Trumani 5E-mudelit (Truman, 1947; Giesler, 2011; Judkins, 1998), siis võttes aluseks lisas 2 toodud joonise, on näha, et kõikidel õppekavadel on kaks kuni kolm põhilist rõhuasetust. RE HAW õppekaval on puudu nii „õpe“ kui ka „keskkond“ kategooria, kuid väga tugevalt on esindatud „reageerimine“ kategooria. Analüüsi aluseks olevatest õppekavadest viiel on kõige rohkem kategooria „reageerimine“ märksõnu, kolmel õppekaval on ülekaalus „inseneeria“ kategooria ning ühel õppekaval on võrdselt „inseneeria“ ja „keskkond“ kategooria märksõnu. Kui võrrelda omavahel õppekavade sarnasusi, siis FSE PL, RE HAW, FOT FI ja FLS UK kõigil on enim märksõnu „reageerimine“ ja „inseneeria“ kategooriates. Kategooriate märksõnade arvud ning vahed on erinevad, kuid kõikidel eelnimetatud õppekavadel on põhirõhk reageerimisel ning teisena inseneri valdkonda puudutavatel teemadel. Teise võrreldavate õppekavade grupi moodustavad CSE PL, FSE Lund ja FE UK õppekavad, millede põhirõhk on kategooriatel „inseneeria“ ja „keskkond“. Teistest erinevad HC HAW ning PT EST, millest esimene rõhutab inseneri ning õigussvaldkonda ning teine reageerimise ja õiguse teemasid.

Kõikides õppekavades leiti kategooriate märksõnu kokku 237 korral. Kõige enam kordi leiti kategooriat „reageerimine“ (74 korda) ning kõige vähem kategooriat „õpe“ (18 korda). Kui vaadata joonist 12, siis on näha, et kaks kategooriat („reageerimine“, „inseneeria“) moodustavad üle poole kõikidest märgetest analüüsitud dokumentide üleselt. Kõige vähem käsitletakse õppekavades õpetamist, õppimist ning sellega seonduvat (kategooria „õpe“).



Joonis 12. Kategooriate jaotus kõikides õppekavades kokku (autori joonis)

2.3 Järeldused ja ettepanekud

Euroopa päästealase kõrghariduse õppekavade võrdleva analüüsi käigus leiti vastused püstitatud uurimisküsimustele. Magistritöö teoreetilises osas anti ülevaade õppekava kui dokumendi olemusest, õppekava arenduse teoreetilistest lähtekohtadest ning päästeala arengutest ja vajadustest. Töö teoreetilises osas sai vastuse **esimene uurimisküsimus**, millistest põhimõtetest lähtuda õppekava arenduses ja sellele tuginedes teeb autor magistritöö lõpus ettepanekud SKA PÄK õppekava arendamiseks. Õppekava arendamise teoreetilistest põhimõtetest tulenevalt on õppekava arendamine pidev protsess, mida võib kirjeldada erinevate

pidevate (näiteks PDCA tsükkel) või pooljätkuvate (IDEA kontseptsioon) arendusprotsessi mudelitega (käesolev töö lk 21). Eelnevat kinnitab ka SKA praktika, sest aastast aastasse arendatakse ja muudetakse õppekavasid, tehakse hindamised jmt, aga pole tehtud võrdlust ning analüüsi rahvusvahelistumise võimalikkuseks, mida tegi esmakordselt käesolev magistritöö. Lähtuvalt eeltoodust ning käesolevas töös käsitletud IDEA kontseptsioonist, tuleb õppekava arendusel tähelepanu pöörata Euroopa Liidu ja riiklikele eripäradele ning riiklike regulatsioonidele ja strateegiatele. Ühtlasi tuleb õppekava arendusel arvestada tööandja vajaduste, arengute ning võimalustega. Lähtuvalt teoreetilistest käsitlustest teeb töö autor järgmised ettepanekud:

- Võtta SKA PÄK õppekava arendamisel kasutusele käesoleva töö lk 20 väljatoodud õppekava arendamise protsessimudel.
- Õppekava arendamisel võtta arvesse riiklike strateegiate muutusi, tööandja vajadusi ning arengusuundi.
- SKA PÄK õppekava arendamisel arvestada Euroopa Liidu, Eesti riiklikest ning SKA strateegiatest tulenevat rahvusvahelistumise mõõdet.

Teise uurimisküsimuse, millised on Euroopa päästealaste kõrghariduse õppekavade õppe eesmärgid ja oodatavad õpiväljundid ning õppekavade struktuur, vastused leiti dokumendianalüüsi käigus.

Magistritöös võrreldud õppekavadest vaid kaks õppekava olid kolmeaastase õppeajaga, kahe õppekava õppe kestvus oli kolm ja pool aastat ning ülejäänud viis õppekava vältasid 4 aastat. Sisekaitseakadeemia on ainuke õppeasutus valimist, kes väljastab diplomi ilma lisamääratluseta. Neljal õppekaval omistatakse õppe lõpetamisel bakalaureusekraad ning neljal õppekaval saab lõpetanud inseneri diplomi (käesolev töö lk 41). Mistõttu võiks järeldada, et õppe pikkus ei pea olema ilmtingimata 3 aastat.

Praktika osakaaludest tulenevalt on rakenduslikke õppekavasid valimis kaks. Osa õppekavadokumentides ei olnud võimalik välja lugeda praktika olemasolu või selle osakaalu, mistõttu klassifitseeris töö autor nad akadeemilisteks

õppekavadeks (käesolev töö lk 41-42). Võrreldes teiste valimisse kuulunud õppekavadega on SKA PÄK õppekavas proportsionaalselt rohkem praktikat kui teistel õppekavadel. Hoolimata praktika mahust õppekavas on kõikide õppekavadel õppimise lõpetamise tingimus lõputöö kirjutamine. Lõputöö või lõpuprojekti mahud varieeruvad Poolas *The Main School of Fire Service* 1 EAP kuni 22,5 EAP *Lund Univeristy*. Sellest võib järeldada, et kõik õppekavad soovivad lõpetanule anda teadustöö kirjutamise, analüüsioskuse ning akadeemilise mõtlemise väljundi, kuid kaks õppekava lisavad akadeemilisusele ka praktilised oskused töömaailmas hakkamasaamiseks.

Õppekavade eesmärkide ja õpiväljundite sõnastused olid erineva mahu ning detailsusastme ja ülesehitusega. Kui osa õppekava eesmärke annavad lühidalt teada, mis lõpetajast pärast diplomi omandamist saab või kuhu edasi õppima minna, siis teine osa õppekavadest kirjeldab oskused ja teadmised, mis lõpetajal diplomit saades on. Valimisse kuulus ka kaks õppekava, milles nimetati ametikohad, kuhu pärast lõpetamist võiks kandideerida. Õppekavade eesmärkide ning õpiväljundite ühiseks jooneks oli soov arendada õpilaste analüüsioskust ja probleemide lahendamise oskust ning kriitilist mõtlemist, mida on rõhutanud ka Euroopa Parlament (2013) oma resolutsioonis. Mitu õppekava nimetas ka planeerimis- ning juhtimisoskust arendamise või omandamise õpiväljundites.

Lähtuvalt eeltoodust teeb töö autor ettepaneku:

- SKA PÄK õppekava eesmärkide ning oodatavate õpiväljundite sõnastuses pöörata tähelepanu õppekava läbivate kompetentside kirjeldamisele (analüüsioskus, kriitiline mõtlemine jms), mis oleks kookõlas nii Euroopa Liidu resolutsioonis kirjeldatuga kui ka tööandja vaates vajaminevate läbivate kompetentsidega.

Kolmanda uurimisküsimuse, mil määral on erinevaid päästeala valdkondi käsitletud Euroopa päästealaste kõrghariduse õppekavades, vastused leiti samuti dokumendianalüüsi ning õppekavade võrdluse alusel. Selleks võrreldi õppekavasid 5E-mudeliga (käesolev töö lk 24-25) ning valimisse kuulunud

õppekavasid omavahel. Lähtuvalt käesoleva töö teoorias läbitöötatud allikatest võttis töö autor võrdluse ja järelduste tegemise aluseks põhimõtte – selleks, et anda laiapindset ning üldist päästealast kõrgharidust, peavad kõik 5E-d olema õppekavas kajastatud (käesolev töö lk 30).

Kõikidest 5E kategooriatest on õppekavades kõige vähem kasutatud kategooria „õpe“ (haridus, õpetamine, õppimine) märksõnu. Kahes õppekavas oli õpetamise või õppimise aine eraldi õppekavas nimetatud ning kahes valimisse kuulunud õppekavas puudus kategooria märksõnad täielikult. Proportsionaalselt kõige enam nimetati õppekavades „reageerimine“ kategooria märksõnu (käesolev töö lk 54–55), mis kinnitab valimisse kuulunud õppekavade seotust päästealaga. Riikide võrdluses on eelnimetatud kategooria ülekaalus neljas riigis (Eesti Vabariik, Poola Vabariik, Soome Vabariik, Saksa Liitvabariik), kuid Saksa Liitvabariigi õppekavades domineerib „reageerimine“ kategooria võrreldes teiste kategooriate ning riikidega märkimisväärselt rohkem. Õppekavade võrdluses jagunesid õppekavad kahte suuremasse gruppi, kaks õppekava ei kuulunud kategooriate jaotuse poolest ühtegi gruppi. Esimeses grupis, kuhu kuulus FSL UK, FOT FI, RE HAW ja FSE PL, domineerisid kategooriad „reageerimine“ ja „inseneeria“. Teises grupis, kuhu kuulusid CSE PL, FSE UK ja FSE Lund, domineerisid kategooriad „inseneeria“ ja „keskkond“. Kahe ülejäänud õppekava ühiseks kategooriaks oli „õigusruum“, kuid PT EST õppekaval domineeris „reageerimine“ ning HC HAW õppekaval „inseneeria“ kategooria (käesolev töö lisa 2). Sellest võib järeldada, et õppekavad küll annavad sama valdkonna haridust, kuid rõhuasetused on riigiti erinevad ja Eesti Vabariigi õppekava **ei sarnane** kategooriate jaotuse poolest ühegi teise õppekavaga.

Võttes aluseks peatükis 2.2 tehtud võrdluse, võib väita, et 5E-mudeli vaates kõige **tasakaalustatum** on Rootsi Kuningriigi *Lund Univeristy* Päästeinseneri õppekava, kus selgelt ei eristu ükski kategooria, vaid neli kategooriat on sarnase sagedusega kategooriasse kodeeritud (käesolev töö lisa 2). Kõige kallutatuma õppekavana võib esile tuua Saksamaa Liitvabariigi *Hamburg University of Applied Sciences* päästeinseneri (Rettungsingenieurwesen) õppekava, kus

ülekaalus on kategooria „reageerimine“ ja kaks kategooriat („õpe“ ja „keskkond“) on esindamata. Tulenevalt tehtud dokumendianalüüsist on kõik õppekavad kaldu kahe või kolme kategooria suunas. Kusjuures viis võrreldud õppekavadest olid kaldu reageerimise (kategooria „reageerimine“) suunas. Kuid kategooriate järjestuse vaates SKA PÄK õppekavaga sarnast õppekava ei olnud (käesolev töö lisa 2).

Pidades silmas, et Päästeameti strateegia 2015–2025 (2014) seab eesmärgiks õnnetuste ja kahjude arvu vähenemise Põhjamaade tasemele, millest üks on ka Rootsi Kuningriik, siis saab SKA PÄK õppekava arenduses kasutada Lundi Ülikooli õppekava eeskujuna. Kuid tuleb silmas pidada Eesti õigusruumi ja päästevaldkonna erisusi ning meie ühiskonnast tulenevad eripärasid (Laanemets, 2003).

Tuginedes järeldustele, teeb magistritöö autor **ettepanekud** õppekava juhile:

- õppekava arendamisel jälgida õppekava tasakaalustatud mudelit, mille eeskujuks oleks *Lund University* Päästeinseneri õppekava. Eeskujuna peab magistritöö autor silmas õppekava tasakaalu, mitte õppekava eesmärgi ja väljundite sõnastust või aine nimetusi.
- SKA PÄK õppekava arendamisel arvestada Eesti eripäradega ning tööandja vajadustega. Sellest tulenevalt ei saa ühegi teise riigi õppekavast eesmärke ja väljundeid ilma kohaliku olukorra hindamiseta (Laanemets, 2003) üle võtta.

Analüüsi ning võrdluse käigus kerkisid esile asjaolud, mis ei olnud töö eesmärgis, uurimisprobleemis ega uurimisküsimustes püstitatud, kuid väärivad töö autori arvates tähelepanu.

Võttes aluseks käesoleva magistritöö autorile kättesaadavatest õppekava dokumentidest, võib järeldada, et ühtset õppekava vormi või arusaama sõnast *curriculum, study programme* valimis olevates koolides ei ole. Magistritöö autori päringule vastati erineva kuju, mahu ja detailsusastmega dokumentide saatmisega.

Seetõttu oli vajalike andmete ning õppekava osade leidmine erinevalt üles ehitatud dokumentidest keeruline. Euroopa kõrgharidusruum (EHEA) ning Bologna deklaratsiooni eesmärk – tagada õppekavade võrreldavus – ei ole saavutatud, sest erinäolise dokumentide võrdlemine ei pruugi adekvaatset võrdlust tagada (Rutiku, 2007). Lähtuvalt eeltoodust ning tuginedes Euroopa Liidus kokkulepitud suundadele (EHEA ja Bologna), peaks Euroopa Liidus kõrgharidust pakkuvatel koolidel õppekava ülesehitus olema sarnane ning kohustuslikud elemendid (õppekava eesmärk, õppekava väljundid, moodulite väljundid) olema selgelt väljaloetavad. Selliselt oleks tagatud õppekavade võrreldavus ning läbipaistvus Euroopa kõrgharidusruumis (EHEA).

Võttes aluseks Päästeameti strateegia 2015–2025 (2014), mille põhirõhk on õnnetusjuhtumeid ennetav tegevus, ning võrreldes seda SKA PÄK õppekava 5E-mudeli kategooriate jaotust, on võimalik täheldada vastuolu. Kui vaadata õppekava, siis domineerivad kategooriatest reageerimine ning õigusregulatsioon (käesolev töö lk 44–53 ja lisa 2), kui võtta aluseks Päästeameti strateegia, siis on rõhuasetus elanikkonna harimises ning nende teadlikkuse tõstmises (kategooria „õpe“) ning turvalise elukeskkonna (kategooria „egineering“, „keskkond“) loomises. Sellest lähtuvalt järeltab magistr töö autor, et 5E-mudeli mõistes ei ole õppekava ning Päästeameti strateegia omavahel täielikult kooskõlas. Lähtuvalt eeltoodust teeb töö autor ettepanekud:

- suurendada õppekava arendamisel haridust ning õpetamist ja õppimist toetavaid ained ja õpiväljundeid, et Päästeteenistuse õppekava lõpetanu oleks valmis ning võimeline kaasa aitama Päästeameti strateegia elluviimisele.
- suurendada õppekava arendamisel turvalise elukeskkonna ning inseneriteadmisi toetavaid ained ja õpiväljundeid ning siduda neid tuleohutusjärelvalve ja ennetusvaldkonna ainetega.

KOKKUVÕTE

Käesolev magistritöö otsis vastust **uurimisprobleemile**, millised on peamised sarnasused ja erinevused päästevaldkonna kõrghariduse I astme õppekavas võrreldes teiste Euroopa riikide päästeala õppekavadega. Magistritöö **eesmärk** oli välja selgitada SKA päästeteenistuse eriala õppekava arendamise võimalused võrreldes teiste Euroopa riikide pääste valdkonna õppekavadega.

Dokumendianalüüsis leidis töö autor uurimisprobleemile vastused, kaardistades Eesti Vabariigi, Soome Vabariigi, Saksa Liitvabariigi, Poola Vabariigi, Rootsi Kuningriigi ning Suurbritannia päästevaldkonna kõrghariduse õppekavade erisusi ning sarnasusi vastavalt valitud teoreetilisele lähtekohale.

Töö teoreetilises osas käsitles autor õppekava kui dokumendi põhitunnuseid, Eesti õigusruumist tulenevaid nõudeid ning õppekava arenduse peamisi teoreetilisi lähtekohti. Töö esimesest alapeatükist nähtub, et õppekava on õppe alusdokument, mille alusel õpetaja õpetab ja õpilane õpib ning mis sätestab, millised teadmised ja oskused on õppekava lõpetanul (käesolev töö lk 16). Õppekavasid võib sisu, kirjelduste ja ülesehituse alusel liigitada mitmeti, kuid käesoleva töö raames oli oluline teadmine, et võrreldavad õppekavad on *curriculum* tüüpi õppekavad ehk väljundipõhised õppekavad, mis on keskendunud õppijale ning tema õpikogemusele. Samuti on tähtis, et käesolev magistritöö võrdles kirjutatud õppekava ehk alusdokumenti, mitte juba läbiviidud õppekava või inimfaktorist (õpetajast või õppijast) mõjutatud tulemit.

Õppekava arendus on pidev protsess, mida on kirjeldatud erinevate mudelite ning kontseptsioonide abil. Käesoleva magistritöö autor koostas erinevate teooriate alusel õppekava arendamise etapilise joonise (käesolev töö lk 21), mille keskmes on õppekava võrdlemine ning selle kaudu õppekava hindamine, arendamine, parendamine ja kohandamine.

Töö esimene peatükk käsitles päästevaldkonna arenguid ja vajadusi õppekava arenduses, kust nähtus, et kogu päästeala on viimaste aastate jooksul muutmas oma olemust reageerivast organisatsioonist ennetavaks organisatsiooniks, mistõttu on tööandja vajadused tulenevalt strateegis püstitatud eesmärkidest muutunud. Kuid õppekava on jäänud veel vana käsitluse järgi reageerimis põhiseks, mis tuleb õppekava arendusprotsessis muuta lähtuvalt tööandja vajadustest vastavaks.

Töö empiirilise osa aluseks võttis töö autor 5E-mudeli (käesolev töö lk 24-25), mille 5E alusel (*Engineering, Enforcement, Education, Environment, Emergency response*) võrdles õppekavade eesmärke, oodatud õpiväljundeid ning ainete pealkirju. Võrdluse tulemusel tegi töö autor järeldused ja ettepanekud SKA PÄK õppekava arenduseks, millega täitis magistritöö sissejuhatuses püstitatud eesmärgi ning uurimisülesanded.

Töö empiirilises osas võrdles töö autor õppekavasid omavahel ja 5E-mudeliga. Valimisse kuulunud õppekavad erinesid nii õppe kestvuselt (3aastased, 3,5aastased ja 4aastased õppekavad), lõpetamisel antava kraadi (diplom, inseneridiplom, bakalaureusekraad) kui ka praktika mahu osas. Samuti erinesid õppekavale sisseastumise tingimused, kus osa õppekavasid nõudsid keeleeksamit, matemaatikad ja muid üldaineid ning üks õppekava pani kriteeriumiks vanuse ülemise piiri (sisseastumisel vanus alla 25 eluaasta).

Võrdluse tulemusel võib öelda, et SKA PÄK õppekavale sarnaste kategooriate rõhuasetusega õppekava valimisse ei kuulunud. Töö empiirilises osas tõi töö autor välja erinevad joonised, millest nähtuvad erinevate kategooriate esindatud õppekavades. Eelkirjeldatud võrdluse tulemusel leidis magistritöö autor, et kõige tasakaalustatum valimisse kuulunud õppekava on Rootsi Kuningriigi Lundi Ülikoolis, kus on esindatud kõik 5E-mudeli kategooriad, ilma et üks kategooria teiste üle domineeriks (käesolev töö lisa 2). Seega on ideaalne õppekava kõiki 5E-mudelis olevaid kategooriaid sisaldav ning vastavuses tööandja või valdkonna eesmärkidega (käesolev töö lk 30).

Võrdlustulemuste alusel tegi autor **ettepaneku (1)** võtta SKA PÄK õppekava arenduses kasutusele käesolevas töös kirjeldatud protsessi mudel (käesolev töö lk 21), et tagada pidev arendus ja ajakohane õppekava. Selleks, et SKA PÄK õppekava annaks eesmärgile kohaselt laiapindse päästealase kõrghariduse, tegi töö autor **ettepaneku (2)** võtta õppekava tasakaalu mõistes eeskujuks Lundi Ülikooli õppekava, mis tulenevalt töö empiirilises osas tehtud võrdlusest on kõige tasakaalustatum valimisse kuulunud õppekava. Lisaks eespool mainitule, teoorias kirjeldatud IDEA kontseptsioonile (Laanemets, 2003) ja empiirilises osas tehtud järeldusele, selgus, et SKA PÄK õppekava ei sarnane ühegi teise valimisse kuulunud õppekavaga. Sellest lähtuvalt tegi autor **ettepaneku (3)** arvestada õppekava võrdlusel ja arendamisel Eesti eripärasid ning tööandja arenguid ja vajadusi. Et tagada tööandjale vajaminevad kompetentsid ning olla kooskõlas Euroopa Liidu resolutsioonis kirjeldatuga, tegi autor **ettepaneku (4)** SKA PÄK õppekava eesmärkide ning oodatavate õpiväljundite sõnastuses pöörata tähelepanu õppekava läbivate kompetentside kirjeldamisele.

Edaspidiseks uurimisvajaduseks näeb töö autor vajadust põhjalikumalt uurida õppekava vastavust kutsestandarditele ja tööandja vajadustele. Hoolimata Poliitikauuringute Keskuse Praxis tehtud sisejulgeolekualase haridusmodeli uuringust näeb töö autor vajadust põhjaliku päästealase haridusmodeli väljatöötamise järele alates kutseõppest kuni doktoriõppeni, mis annaks selge ülevaate ka Eesti päästeala vajadustest ning Eesti ja lähiriikide võimalustest ja vajadustest, et õppida päästeala doktoriõppes.

SUMMARY

The subject of this master thesis is Curriculum development possibilities of the rescue services curriculum at Estonian Academy of Security Sciences. The thesis is written in Estonian followed by summary in English. The thesis consists of 79 pages, 73 pages of that is main part. The author has used 101 different sources written in Estonian, English, Finnish, Swedish and German language. 42 are scientific sources, 11 are curricula and 48 legislative or other documents. Thesis has 12 figures, 6 tables and 4 annexes.

The aim of this thesis is to find out the development possibilities of the rescue services curriculum at Estonian Academy of Security Sciences in comparison with other rescue related curricula in Europe.

This thesis is based on case study with the research tasks to give an overview of the principles of curriculum development, to compare the rescue services curriculum at Estonian Academy of Security Sciences to other rescue related curricula in Europe and based on research formulate suggestions for curriculum development in Rescue College of Estonian Academy of Security Sciences. For document analysis the qualitative content analysis was used.

The main result of the study is that none of the curricula in the sample were similar to the rescue services curriculum at Estonian Academy of Security Sciences and therefore one has to base the curriculum development more on the theoretical principles and national and employer's needs.

The suggestions made on the base of the research are aimed for the leader of the curriculum development process at Rescue College in Estonian Academy of

Security Sciences. All suggestions, made in the thesis, are applicable in practice as they do not need any changes in legislative norms.

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

Aarna, O. *et al.*, 2011. *Eesti kvalifikatsiooniraamistku sidumine Euroopa kvalifikatsiooniraamistikuga*, s.l.: Kutsekoda.

Alves, M. P., Morgado, J. C. & Pacheco, J. A., 2009. Globalisation, Curriculum and Assessment. rmt: E. Ropo & T. Autio, toim-d *International Conversations on Curriculum Studies*. Rotterdam: Sense Publishers, pp. 147-165. Leitud: Sense Publishers Online. [09.10.2014]

Aru, H., 2008. *Bologna protsess Eestis 2004-2008*. Tallinn: SA Archimedes.

Bazeley, P. & Jackson, K., 2013. *Qualitative data analysis with NVivo*. 2nd toim. London: SAGE Publications Ltd.

Biggs, J., Kember, D. & Leung, D. Y., 2001. The revised two-factor Study Process Questionnaire: R-SPQ-2F. *British Journal of Educational Psychology*, Köide 71, pp. 133-149. Leitud: ProQuest. [10.02.2015]

Biggs, J. & Tang, C., 2007. *Teaching for Quality Learning at University*. 3rd ed. Maidenhead: Open University Press.

Cobin, J. M., 2014. Theory review: Does fire safety regulation work? Lessons from Turin, Italy. *Planning Theory*, 13(2), pp. 189-209. Leitud: Sage Journals Online. [08.10.2014]

Eamets, R., Krillo, K. & Themas, A., 2011. *Eesti kõrgkoolide 2009. aasta vilistlaste uuring*. Tartu: Sihtasutus Archimedes.

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (2014) RT III, 19.02.2014, 3.

Eesti Turvalisuspoliitika põhisuunad aastani 2015 (2008) RT I 2008, 25, 165.

EHEA Ministerial Conference, 2012. *Mobility strategy 2020 for the European Higher Education Area (EHEA)*, s.l.: s.n.

Eisner, E. W., 1984. Alternative Approaches to Curriculum Development in Art Education. *Studies in Art Education*, 35(4), pp. 259-264. Leitud: JSTOR. [15.11.2013]

Emblemsvåg, J., 2011. *Augmenting the Risk Management Process, Risk Management Trends*. s.l.:INTECH Open Access Publisher. Leitud: INTECH Open Science. [24.01.2015]

Essary, A. C. & Statler, M. P., 2007. Using Curriculum Map to Link the Competencies for the PA Profession With Assessment Tool in PA Education. *Journal of Physician Assistant Education*, 18(1), pp. 22-28. Leitud: PAEA Online. [24.01.2015]

Euroopa Parlament, 2013. *Euroopa Parlamendi resolutsioon Euroopa institutsioonide panuse kohta Bologna protsessi tugevdamise ja arengusse*, Brüssel: s.n.

Euroopa Ülemkogu, 2010. Stockholmi programm - avatud ja turvaline Euroopa kodanike teenistuses ja nende kaitsel. *Euroopa Liidu Teataja*, 115(01), pp. 1-37.

European Commission, 2013. *Education & Training in Europe 2020: Responses of the EU Member States*, Brussels: Eyredice.

European Ministers of Education, 2007. *London Communiqué*. [Võrgumaterjal] [Kasutatud 05. 05. 2015].

Flick, U., 2009. *An Introduction to Qualitative Research*. 4th toim. London: SAGE Publications Ltd.

Gamboa, R. & Monteiro, S., 2012. Lessons Learned from Civil Protection Graduation in Portugal. *European Journal of Security and Safety*, 1(1), pp. 12-15. Leitud: ResearchGate. [28.06.2013]

Garvie, S., 2007. *Framework Development Process and the Shift to Learning Outcomes*. Tartu, Tartu Ülikooli Kirjastus.

Ghent University, 2014. *International Master of Science in Fire Safety Engineering*. [Võrgumaterjal]

Leitav:

<http://www.studiegids.ugent.be/2013/EN/FACULTY/E/MABA/EMFIRE/EMFIRE.html> [Kasutatud 16.03.2015].

Giesler, M. P., 2011. *Fire and Life Safety Educator*. New York: Delmar Cengage Learning.

Gough, N., 2003. Thinking Globally in Environmental Education: Implications for Internationalizing Curriculum Inquiry. rmt: W. F. Pinar, toim. *International*

Handbook of Curriculum Research. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., pp. 73-82. Leitud: Taylor & Francis e-Library. [09.10.2014]

Gough, N., 2004. A vision for transnational curriculum inquiry. *Transnational Curriculum Inquiry*, 1(1), pp. 1-11. Leitud: Open Journal Systems. [09.10.2014]

Gudeva, L. K., Dimova, V., Daskalovska, N. & Trajkova, F., 2012. Desinging descriptors of learning outcomes for Higher Education qualification. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, pp. 1306-1311. Leitud: Elsevier. [05.05.2015]

Haaristo, H.-S. *et al.*, 2014. *Siseturvalisuse hariduse mudel*, Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis.

Hafler, J. P. *et al.*, 2011. Decoding the Learning Environment of Medical Education: A Hidden Curriculum Perspective for Faculty Development. *Academic Medicine*, 86(4), pp. 440-444. Leitud: LWW Journals. [18.03.2015]

Hallowell, M. R. & Calhoun, M. E., 2011. Interrelationships among highly effective construction injury prevention strategies. *Journal of Construction Engineering and Management*, 11, pp. 985-993. Leitud: American Society of Civil Engineers Library. [12.01.2015]

Haridus- ja teadusministeerium, 2007. *Eesti kõrghariduse rahvusvahelistumise strateegia aastateks 2006-2015*, s.l.: Kinnitatud haridus- ja teadusministri 09.01.2007 käskkirjaga nr 16.

Haridus- ja Teadusministeerium, 2009. *Õppekava soovituslik vorm*. [Võrgumaterjal]

Leitav: https://www.hm.ee/sites/default/files/6ppekava_vorm.doc
[Kasutatud 24.03.2015].

Heidmets, M., 2008. Kõrghariduse kvaliteet. rmt: A. Valk, toim. *Bologna protsess Eestis 2004-2008* s.l.: SA Archimedes, lk 29-32.

Henderson-Smart, C. *et al.*, 2006. Benchmarking learning and teaching: developing a method. *Quality Assurance in Education*, 14(2), pp. 143-155. Leitud: Emerald. [02.04.2015]

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, 2009a. *Gefahrenabwehr/Hazard Control*, s.l.: Genehmigt durch den Fakultättrat am 08.01.2009.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften, 2009b. *Rettungsingenieurwesen/Rescue Engineering*, s.l.: Genehmigt durch den Fakultätsrat am 08.01.2009.

Hsieh, H. F. & Shannon, S. E., 2005. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, Köide 15, pp. 1277-1288. Leitud: Sage Journals Online. [02.07.2013]

Judkins, D. G., 1998. *Head Injury Outcomes Evaluation of a Bicycle Helmet Law for Children*, Ann Arbor: UMI Microform.

Juht, K., 2012. *Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia koolimuusika eriala ja Sibeliuse Akadeemia muusikakasvatuse eriala 2011/2012. õppeaasta bakalaureuseastme õppekavad*, Viljandi: s.n.

Kansanen, P., 1999. The Deutsche Didaktik and the American Research on Teaching. *TNTEE Publications*, 10, 2(1), pp. 21-36.

Karseth, B. & Solbrekke, T. D., 2010. Qualifications Frameworks: the avenue towards the convergence of European higher education?. *European Journal of Education*, 45(4), pp. 563-576. Leitud: Wiley Online Library. [05.05.2015]

Kimpston, R. D. & Rogers, K. B., 1986. A Framework for Curriculum Research. *Curriculum Inquiry*, 16(4), pp. 463-474. Leitud: JSTOR. [15.11.2013]

Knight, J. E. & Allen, S., 2012. Applying the PDCA Cycle to the Complex Task of Teaching and Assessing Public Relations Writing. *International Journal of Higher Education*, 1(2), pp. 67-83. Leitud: Sciedu Press. [12.01.2015]

Kodakondsuse seadus (1995).

Kõrgharidusstandard (2008) RT I 2008, 57, 322.

Kutseharidusstandard (2013).

Kutsekoda, 2011. *Eesti kvalifikatsiooniraamistiku sidumine Euroopa kvalifikatsiooniraamistikuga*, s.l.: Kutsekoda.

Kutsekoda, 2012. *Demineerimisinstruktor, tase 6*, s.l.: Vastu võetud Õigus- ja Sisekaitse Kutsenõukogu 03.09.2012 otsusega nr 7.

Kutsekoda, 2013a. *Päästeinspektor, tase 6*, s.l.: Vastu võetud Õigus- ja Sisekaitse Kutsenõukogu 21.06.2012 otsusega nr 13.

Kutsekoda, 2013b. *Päästejuht, tase 6*, s.l.: Vastu võetud Õigus- ja Sisekaitse Kutsenõukogu 17.04.2012 otsusega nr 9.

- Kutsekoda, 2015a. *Kutse andjad*. [Võrgumaterjal]
 Leitav: <http://kutsekoda.ee/et/kutseregister/kutseandjad/otsing>
 [Kasutatud 05.04.2015].
- Kutsekoda, 2015b. *Päästeala kutsed*. [Võrgumaterjal]
 Leitav: <http://kutsekoda.ee/et/kutseregister/kutsestandardid/otsing>
 [Kasutatud 19.03.2015].
- Laanemets, U., 2003. Learning for the Future in Estonia: Content Revisited and Reconceptualized. rmt: W. F. Pinar, toim. *International handbook of curriculum research*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., pp. 285-300.
 Leitud: Taylor & Francis e-Library. [09.10.2014]
- Laherand, M. L., 2008. *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tallinn: Infotrükk OÜ.
- Lilleste, S., 2013. *Tööandjate rahulolu-uuringu kokkuvõte 2013. Tulemuste võrdlused 2011-2013*, Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Lund University, 2014. *Brandingenjösutbildung*.
- Main School of Fire Service, 2010a. *Civil Safety Engineering*.
- Main School of Fire Service, 2010b. *Fire Safety Engineering*.
- Miller, J. L., 2009. Curriculum Studies and Transnational Flows and Mobilities: Feminist Autobiographic al Perspectives. rmt: E. Ropo & A. Tero, toim-d *International Conversations on Curriculum Studies: Subject, Society and Curriculum*. Rotterdam: Sense Publishers, pp. 43-70. Leitud: Sense Publishers Online. [09.10.2014]
- Ministry of Science, Technology and Innovation, 2005. *A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area*, Copenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation.
- Moon, J., 2007. *Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria – EHEA version*. Tartu, Tartu Ülikool, pp. 52-96.
- North, D. C., 1992. Institutions and economic theory. *The American Economist*, 36(1), pp. 3-6. Leitud: JSTOR. [20.11.2014]
- Nygaard, C., Hojlt, T. & Hermansen, M., 2008. Learning-based curriculum development. *Higher Education*, 55(1), pp. 33-50. Leitud: ProQuest. [02.10.2014]
- Õppekava statuut (2013)* Sisekaitseakadeemia nõukogu.
- Päästeamet, 2014. *Päästeameti strateegia 2015-2025*, Tallinn: s.n.

- Päästeameeti põhimäärus* (2006-2014).
- Päästeseadus* (1994).
- Päästeseadus* (2010).
- Parkay, F. W. & Hass, G., 2000. *Curriculum planning. A contemporary approach*. Boston: Allyn and Bacon.
- Pelastusopisto, Savonia Ammatikorkeakoulu, 2014. *Palopäällyston koulutusohjelma*, s.l.: Savonia-amk hyväksynyt opetussuunnitelman 23.06.2014 koulutus- ja kehittämisspäällikkö Esa Viklundin viranhaltijapäätöksenä 4111 / § 2 / 2014.
- Plate, R., 2012. The Evolution of Curriculum Development in the Context of Increasing Social and Environmental Complexity. *Creative Education*, 3(8), pp. 1311-1319. Leitud: Open Access. [15.11.2013]
- Realising the European Higher Education Area* (2003) Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education.
- Reimo, A., 2008. *Sisekaitseakadeemia Piirivalve-, Politsei- ja Päästekolledži vilistlaste rahulolu kõrghariduse tulemuslikkusega*, Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Robley, W., Whittle, S. & Murdoch-Eaton, D., 2005. Mapping generic skills curricula: a recommended methodology. *Journal of Further and Higher Education*, August, 29(3), pp. 221-231. Leitud: ResearchGate. [10.02.2015]
- Rutiku, S., 2006. Kõrgkooli õppekava kontseptuaalsed ja metodoloogilised lähtekohad. rmt: S. Rutiku & T. Lehtsaar, toim-d *Õppekavaarendus kõrgkoolis*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, lk. 17-48.
- Rutiku, S., 2007. *Õppekavade kvaliteet ja rahvusvaheline võrreldavus*. Tartu, Tartu Ülikool, lk. 11-17.
- Rutiku, S., Pilli, E., Valk, A. & Vanari, K., 2009. *Õppekava arendamise juhendmaterjal*, Tallinn: SA Archimedes.
- Scholl, D., 2011. *Sind die traditionellen Lehrpläne überflüssig? Ein Kritischer Blick auf Bildungsstandards und Kernlehrpläne*. Basel: s.n. Leitud: Google Scholar. [06.11.2014]
- Schütz, K., 2010. *Dokumendihalduse õppekavade võrdlev analüüs Ühendkuningriigis ja Austraalias*, Tallinn: Tallinna Ülikool.

Sedere, U. M., 2011. *Guidlines for Curriculum Review and Development*, Bangladesh: Institute of Educational Development BRAC University. Leitud: EBSCOHost. [19.06.2013]

Sisekaitseakadeemia nõukogu, 2014. *Sisekaitseakadeemia arengukava 2020*, s.l.: s.n.

Sisekaitseakadeemia, 2012. *Sisekaitseakadeemia täiendava vastuvõtu väljakuulutamine*, s.l.: Kinnitatu rektori 01.08.2012 käskkirjaga nr 6.1-5/337.

Sisekaitseakadeemia, 2013a. *Sisekaitseakadeemia täiendava vastuvõtu väljakuulutamine*, s.l.: Kinnitatud rektori 02.08.2013 käskkirjaga nr 6.1-5/300.

Sisekaitseakadeemia, 2013b. *Sisekaitseakadeemia täiendava vastuvõtu väljakuulutamine*, s.l.: Kinnitatud rektori 19.08.2013 käskkirjaga nr 6.1-5/316.

Sisekaitseakadeemia, 2014. *Pääteteenistuse õppekava*, s.l.: Kinnitatud Sisekaitseakadeemia nõukogu 22.04.2014 otsusega nr 1.1-6/5.

Siseministeerium, 2013. *Siseministeeriumi valitsemisala arengukava 2014-2017*. [Võrgumaterjal]

Leitav: <https://www.siseministeerium.ee/17410/>

[Kasutatud 23.03.2014].

Siseturvalisuse arengukava 2015-2020 (2015) RT III, 03.03.2015, 5.

Teddlie, C. & Yu, F., 2007. Mixed Methods Sampling: A Typology With Examples. *Journal of Mixed Methods Research*, Köide 1, pp. 77-100. Leitud: Sage Journals Online. [20.07.2010]

Teearu, N., 2014. *Õppurite vastuvõtnäitajate analüüs*, Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

The Bologna Declaration (1999) Joint declaration of European ministers of education.

Tight, M., 2002. *Key Concepts in Adult Education and Training*. 2nd toim. London: Routledge.

Truman, H. S., 1947. *Report of committee on organized public support*, Washington D.C.: Departmental Auditorium.

Tuletõrje- ja päästeasutuste ümberkorraldamine (1996) Vabariigi valitsuse määrus 10.06.1996 nr 159.

Udam, M., 2008. Lihtsalt mõistetavate ja võrreldavate kraadide süsteem. rmt: A. Valk, toim. *Bologna protsess Eeestis 2004-2008*. Tallinn: SA Archimedes, lk. 9-12.

Ülikooliseadus (2008).

University of Central Lancashire, 2012. *Fire and Leadership Studies*.

University of Central Lancashire, 2013. *Fire Engineering*.

University of Copenhagen, 2014. *Master of Disaster Managemet*. [Võrgumaterjal]

Leitav: www.mdma.ku.dk/masters_programme/
[Kasutatud 16.03.2015].

Vanari, K. & Vilgats, B., 2012. *Kokkuvõtte programmi "Primus" toetatud õppekavade arendusest perioodil 2008-2012*, s.l.: Archimedes.

Vengerfeldt, E. & Kährik, A., 2006. *Eesti Vabariigi avalik-õiguslike ja eraülikoolide bakalaureuse- ning magistriõppekavade eesmärkide, struktuuri ja kattuvuse analüüs õppekavadokumentide põhjal*, Tartu: Tartu Ülikool.

Wachtler, C. & Troein, M., 2003. A hidden curriculum: mapping cultural competency in a medical programme. *Medical Education*, Köide 37, pp. 861-868. Leitud: Wiley Online Library. [10.02.2015]

Walasek, T. A., Kucharczyk, Z. & Morawska-Walasek, D., 2011. Assuring quality of an e.learning project through the PDCA approach. *Archives of Materials Science and Engineering*, 48(1), pp. 56-61. Leitud: ResearchGate. [02.04.2015]

Xu, Y., Xu, Z. & Zhang, J., 2002. A Comparison of Nursing Education Curriculum in China and the United States. *Journal of Nursing Education*, July, 41(1), pp. 310-316. Leitud: ProQuest. [09.10.2014]

Yin, R. K., 1993. Applications of case study research. *Applied Social Research Methods Series*, Köide 34.

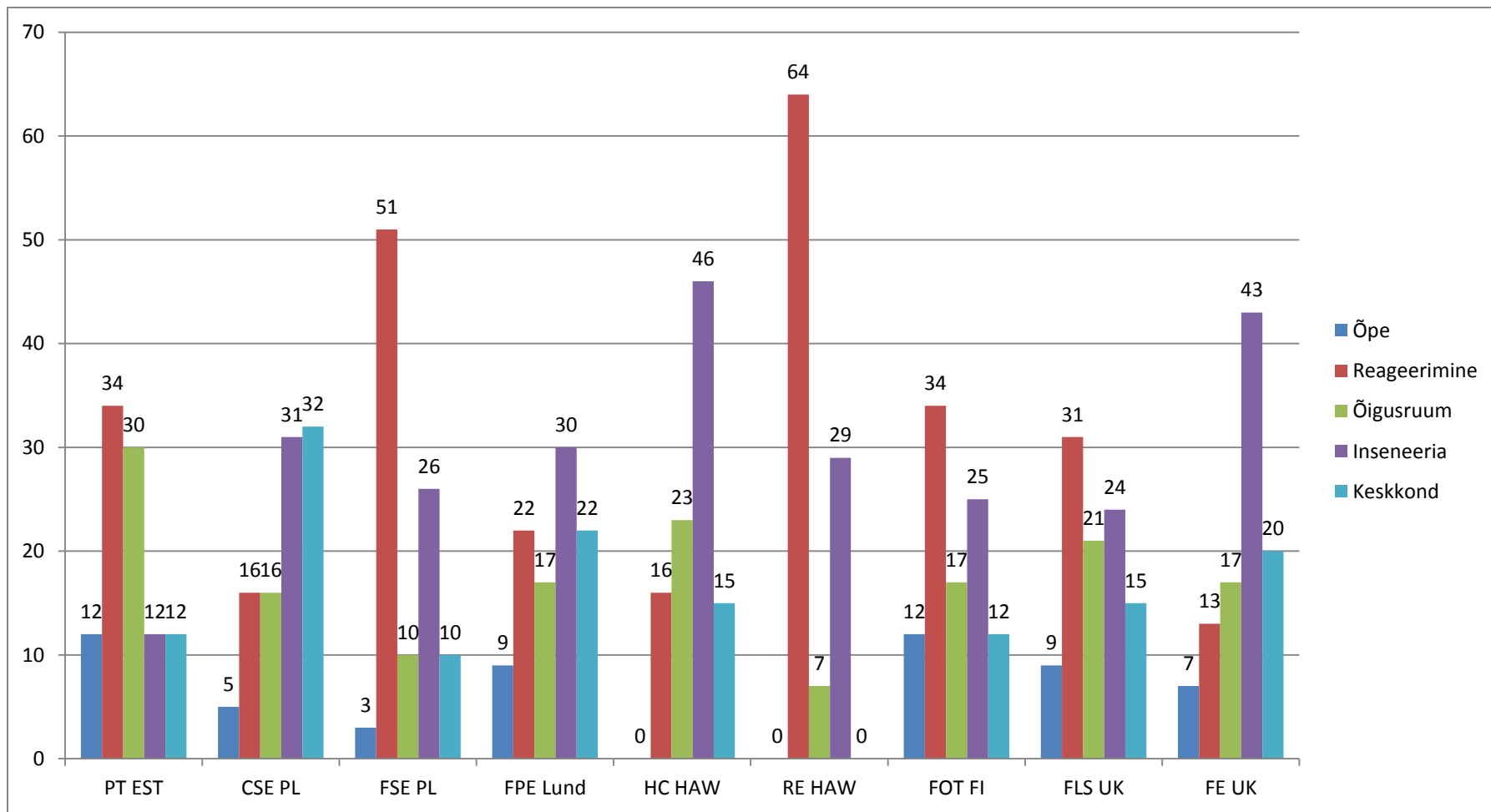
TABELITE JA JOONISTE LOETELU

Joonis 1. Õppekava osad ning võrreldavad komponendid. (autori joonis)	16
Joonis 2. PDCA tsükel õppekava arenduses (Rutiku <i>et al.</i> , 2009; Sedere, 2011, autori joonis)	18
Joonis 3. Õppekava arendamise etapid. (autori joonis)	21
Joonis 4. Uuringu läbiviimise etapid (autori joonis)	32
Joonis 5. Õpingute lõpus antav kraad/diplom (autori joonis)	41
Joonis 6. Kategooria "õpe" esinemine õppekavades (autori joonis)	45
Joonis 7. Kategooria „reageerimine“ jaotus riikide vahel (autori joonis)	48
Joonis 8. Kategooria "õigusruum" esinemine õppekavades (autori joonis)	50
Joonis 9. Kategooria "inseneeria" esinemine riigiti (autori joonis)	51
Joonis 10. Kategooria „keskkond“ esinemine riigiti (autori joonis)	53
Joonis 11. Kategooriate võrdlus riigiti (autori joonis)	54
Joonis 12. Kategooriate jaotus kõikides õppekavades kokku (autori joonis)	55
Tabel 1. Hariduse kvalifikatsiooni, EKRI ning EQFi vastavustabel (Kutsekoda, 2011; Ministry of Science, Technology and Innovation, 2005; autori koostatud)	14
Tabel 2. Hariduse mõistelised vastuolud (Tight, 2002, p. 124)	22
Tabel 3. Päästeameti põhivaldkonnad läbi aastate vastavalt põhimäärusele (autori tabel)	26
Tabel 4. Päästeala kutsete, Päästeameti ja Häirekeskuse valdkondade ning õppekava seosed (autori tabel)	27
Tabel 5. Päästeameti ülesanded ja 5E-mudeli teemade võrdlus (Päästeseadus, 2010; Truman, 1947; Judkins, 1998; Giesler, 2011, pp. 4-5; autori koostatud)	30
Tabel 6. Võrdlusanalüüsis kasutatud dokumendid (autori koostatud)	34

LISA 1. ÕPPEKAVADE TAUSTAANDMED

Dokumentide taustaandmed	Õppe kestvus	Moodulite arv	Õppeainete arv	Praktika maht	riik	Omastatav kraad-diplom
EESTI Päästeteenistus õppekava	3 aastat	13	31-35	26-30 EAP	Eesti Vabariik	Diplom
POOLA Civil Safety õppekava	3,5 aastat	Puuduvad	51-55	0 EAP	Poola Vabariik	Diplom Insener
ROOTSI Fire Safety Engineering õppekava	3,5 aastat	Puuduvad	26-30	11-15 EAP	Rootsi Kuningriik	Päästeinseneri diplom
SAKSA Hazard Control õppekava	4 aastat	29	46-50	16-20 EAP	Saksa Liitvabariik	BEng
SAKSA Rescue Engineering õppekava	4 aastat	29	46-50	16-20 EAP	Saksa Liitvabariik	BEng
SOOME Palopäälisto õppekava	4 aastat	8	51-55	26-30 EAP	Soome Vabariik	Päästeinseneri diplom
UK fire and leadership studies õppekava	3 aastat	20	Pole täpsustatud	Pole täpsustatud	Suurbritannia	BSc
UK fire safety engineering õppekava	4 aastat	22	Pole täpsustatud	Pole täpsustatud	Suurbritannia	BEng
POOLA Fire Safety Engineering õppekava	4 aastat	Puuduvad	36-40	6-10 EAP	Poola Vabariik	Päästeinseneri diplom

LISA 2. KATEGOORiate ESINDATUS ÕPPEKAVADES



LISA 3. SUURBRITANNIA FIRE AND LEADERSHIP STUDIES

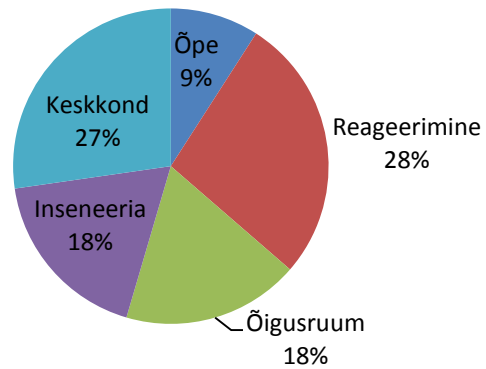
ÕPPEKAVA ÕPIVÄLJUNDITE ÜLESEHIUTS JA SÕNASTUS

1. Learning Outcomes, Teaching, Learning and Assessment Methods
A. Knowledge and Understanding
<p>A1. Describe and evaluate the main stakeholders, both statutory and voluntary organisations, with an interest in the promotion of a safe and healthy community and their respective roles.</p> <p>A2. Identify and review the role and significance of HRM as a function and an activity and locate this in the context of the employment relationship.</p> <p>A3. Deliberate on major issues which may inhibit or extend community engagement and cohesion</p> <p>A4. Discuss a range of leadership skills and synthesise strategies which can improve the performance of individuals and organisations</p> <p>A5. Discuss and evaluate legislation and national policies which aim to promote a safe and healthy population within both the domestic and industrial setting</p>
Teaching and Learning Methods
Lectures, seminars, tutorials, workshops, directed reading, problem solving, case studies.
Assessment methods
Examinations, coursework, written reports, essays, presentations, data analysis exercises and group projects.
B. Subject-specific skills
<p>B1. Discuss and critically evaluate the importance of fire safety systems, and evacuation procedures, taking into account the inter-relationship with reaction times for people of differing age, health, gender and dependency</p> <p>B2. Apply knowledge and understanding of the causes of fire (both direct and indirect) to plan, deliver and manage a community safety campaign</p> <p>B3. Demonstrate an understanding of ‘means of escape’ from design, legislative requirements and the implementation of fire safety management systems.</p> <p>B4. Demonstrate an understanding of the fire investigation process including the important roles and evidence associated with different fire safety agencies and personnel participating in fire investigation and how the results of fire investigation can influence future intervention strategies</p>
Teaching and Learning Methods
Lectures, seminars, tutorials, workshops, directed reading, problem solving, case studies, field visits.
Assessment methods
Examinations, coursework, written reports, essays, presentations, data analysis exercises and group projects.
C. Thinking Skills

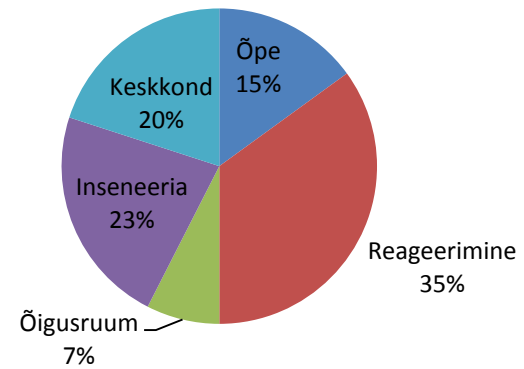
<p>C1. Critically review the political, economic and social factors associated with a fulfilling a role in management and leadership in public sector organisations</p> <p>C2. Analyse the impact of risk management on the operations in the public sector organisations in pursuit of their statutory duties and policies</p> <p>C3. Critically review the benefits of performance management, change management, leadership and strategic planning within the arena of Fire and Rescue Services.</p> <p>C4. Identify and interpret statistical evidence to inform future development</p> <p>C5. Analyse how changes in human behaviour can be made to foster a safer and healthier environment and provide solutions to problems</p>
<p>Teaching and Learning Methods</p>
<p>Lectures, seminars, tutorials, workshops, directed reading, problem solving, case studies.</p>
<p>Assessment methods</p>
<p>Examinations, coursework, written reports, essays, presentations, data analysis exercises and group projects.</p>
<p>D. Other skills relevant to employability and personal development</p>
<p>D1. Demonstrate communication and presentation skills, covering arrange of communication media</p> <p>D2. Exhibit numeracy and computational skills, including ICT skills, statistical analysis and information retrieval</p> <p>D3. Evidence interpersonal skills, relating to interaction with other people from varied backgrounds and cultures and to engage in team working</p> <p>D4. Display time-management and organisational skills as evidenced by the ability to plan and implement efficient and effective modes of working</p> <p>D5. Work independently under minimum supervision to produce a substantive piece of work.</p>
<p>Teaching and Learning Methods</p>
<p>Discussions and presentations, practical exercises, formal lectures, use of case studies, tutorials, student led activities, workshops, IT through coursework.</p>
<p>Assessment methods</p>
<p>Examinations, coursework, written reports, essays, presentations, data analysis exercises and group projects.</p>

LISA 4. KATEGOORiate JAOTUS ÕPPEKAVA EESMÄRKIDES NING VÄLJUNDITES

Diplom



Päästeinseneri diplom



Inseneri bakalaureus

