



Sisekaitseakadeemia

E-ÕPPE ÜLEVAADE

2009/ 2010 õppeaastal

Koostajad:

Vaiko Mäe, haridustehnoloog

Kätlin Vanari, õppeosakonna juhataja

Tallinn 2010

Sissejuhatus.....	3
1. SKA töötajate haridustehnoloogiline pädevus.....	3
2. E-õppe alane teavitus	5
3. Rahvusvaheline ja regionaalne koostöö.....	6
4. Tugistruktuurid	7
5. E-õppe sisutootmine.....	9
Kokkuvõte.....	12

Sissejuhatus

Rektori 16.08.2010 käskkirjaga nr 6.1-5/10/256 kinnitatud „SKA e-õppe arengukava“ seab e-õppe arendustegevuse põhisuunad aastateks 2010-2013. Arengukava eesmärgiks oli kaardistada hetkeolukord ning seada ühised eesmärgid õppetöö kvaliteedi parandamiseks läbi e-õppe võimaluste. E-õppe arengukava annab ka edaspidiseks raamistiku, millest lähtuvalt e-õppes toimuvat jälgida, analüüsida edasisi tegevusi kavandada.

e-õppe ülevaade 2009/2010. õppeaastast on esimene terviklik ülevaade e-õppe alastest tegevustest akadeemias. Kui siimaani on haridustehnoloog teinud kokkuvõtteid e-kursustest ja õpiobjektidest, siis e-õppe üldiste arengute paremaks mõistmiseks on oluline omada ülevaadet e-õppes laiemalt. Eelnevalt lähtuvalt on e-õppe ülevaate eesmärgiks välja tuua e-õppe arengukavas seatud eesmärkide saavutamist või nende poole liikumist iseloomustavad näitajad, mis oleksid aluseks edasiste eesmärkide seadmisel.

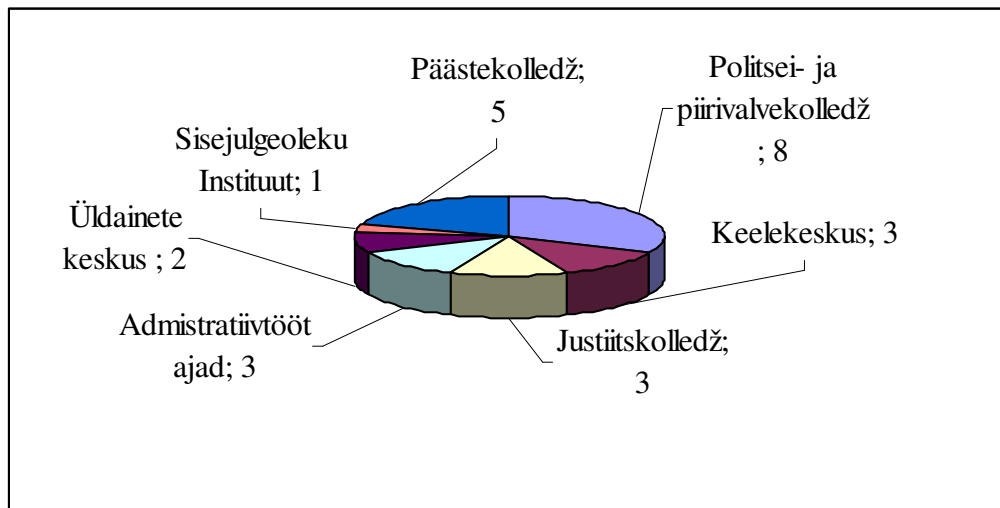
e-õppe ülevaates esitatud andmete aluseks on 2009/10 õppeaastal tellitud e-kursuste nimekiri ning sisuline analüüs, programm BeSt aruandlus, personaliarendusosakonna koolitusstatistika, e-õppe uudisteblogi jne.

1. SKA töötajate haridustehnoloogiline pädevus

	Baastase	2010
e-õppe alastel koolitustel osalenud õppejõudude osakaal	6,7	Eesmärk: 8% Tulemus: 18%

Sisekaitseakadeemia e-õppe arengukava üheks eesmärgiks on SKA õppejõudude haridustehnoloogiliste pädevuste tõstmine. Kui arengukavas seatud eesmärgiks oli, et 6,7% õppejõududest osaleks e-õppe alastel koolitustel, siis 2009/2010. õa osales e-õppe alastel koolitustel 18% õppejõududest.

Sisekaitseakadeemias töötas 2009/10 õppeaastal 69 koosseisulist õppejõudu, kellest 13 (18%) osales mõnel e-õppe või tehnoloogia alasel koolitusel. Struktuuriüksuste lõikes osales kõige aktiivsemalt e-õppe alastel koolitustel politsei- ja piirivalvekolledži õppejõud (Joonis 1).



Joonis 1. E-õppe alastel koolitustel osalenud töötajad struktuuriüksuste lõikes.

SKA õppejõududele toimus antud õppeaasta jooksul üks sisekoolitus. 14. ja 21 detsembril 2010 toimus koolitus „Web 2.0 ja vahendid koostööliseks õppeks“, mille viis läbi Peeter Marvet, vabakutseline IT-ekspert. Koolituse eesmärgiks õpetada õpitarkvarast kasutamist, uudistevoogude juhtimist, koostöölisi platvorme. Koolitusel osales 9 akadeemia töötajat.

Haridustehnoloogiliste pädevuste arendamise eesmärgil osalesid SKA õppejõud ka EITSA korraldatud e-õppe alastel veebikursustel, millest kõige aktiivsemalt võeti osa kursusel „Web 2.0 ja vahendid koostööliseks õppeks“ (9 osalejat). Lisaks osaleti e-kursusel „Pilditöötlus vabavaraga GIMP“ (7 õppejõudu), „e-kursuse loomine Blackboardi õpikeskkonnas“ (5 õppejõudu), „Interaktiivsed õppemeetodid“ (3 osalejat) ja „Sissejuhatus e-õppesse“, „E-kursus - ideest teostuseni“, „Viitamine ja viidete haldamine e-õppes“, „IVA õpikeskkond“ ja „Õppevideote loomine“ (1 osaleja). Lisaks õppejõududele osales koolitustel ka mitmeid administratiivtöötajaid.

2. E-õppe alane teavitus

	Baastase	2010
Teavitussürituste arv õppeaastas	4	Eesmärk: 8 Tulemus: 20

E-õppe arengukavas oli üheks eesmärgiks õppurite ja õppejõudude e-õppe alase teadlikkuse tõstmine. Kui eesmärgiks oli korraldada 8 teavitussüritust õppeaastal, siis tegelikkuses toimus eelmisel õppeaastal 20 süritust, kus tutvustati e-õppega seotud teemasid.

Õppurite e-õppe alase teadlikkuse tõstmise eesmärgil toimusid järgmised süritused:

- Tutvumispäevade raames toimusid kolm e-õppe ja ÕISI infotunnid kõikidele esmakursuslastele ehk õpperühmadele FS090, KS090, RS090;
- Kevadsemestri alguses toimusid kaks infotundi uue ÕISI tutvustamiseks õpperühmale MSI090 ja TP-28.

Õppejõudude e-õppe alase teadlikkuse tõstmise eesmärgil toimusid järgmised süritused:

- Programmist „BeST“ valminud e-kursuseid ning õpiobjekte esitleti 6 seminaril, mis toimusid 5. oktoobril 2010, 28. ja 29. oktoobril 2010, 12. märtsil 2011, 6. aprillil 2011, 24. mail 2011, 15. juulil 2011.
- E-õppe infotund toimus sügissemestril 5. oktoobril 2010, kus haridustehnoloog Vaiko Mäe käsitles õpiobjektide ja e-kursuste olemust, tutvustas programmi BeSt üldisi ja sisulisi nõudeid ja õpetati taotluste esitamist ja repositooriumi sissekannete tegemist e-õppe portaalist www.e-ope.ee.
- E-õppe infopäev erialakeele õpetajatele toimus 20. jaanuaril 2011. a Sisekaitseakadeemias, kus lisaks akadeemia õppejõududele tutvustasid keeleõppes kasutatud e-õppe võimalusi ka teiste kõrgkoolide õppejõud. Kokku osales 30 õppejõudu erinevatest kutse- ja kõrgkoolidest.
- E-õppe infotund toimus kevadsemestril 20. mail 2011, mil haridustehnoloog tutvustas videokonverentsiseadet, akadeemias kasutatavad e-õppekeskkondi, õppeinfosüsteemi ning esitleti e-õppe arengukava

E-õppe alast teadlikkuse tõstmisele aitavad kaasa ka 2009/ 2010 õppeaastal Sisekaitseakadeemia ajalehes „Verbis Aut Re“ avaldatud viis artiklit:

- „E-keeleõpe“ E. Laanemaa, keelekeskuse lektor (september 2009)
- „Õppetöö korralduse ja õpikeskkonna uuring“. Lilian Kallas-Sults, kvaliteedijuht, (oktoober 2009).

- „Mõtete edasiarendus“. Marek Link, politseikolledži õppekorralduskeskuse juhataja (November 2009)
- „E-õppet 2009. aastal“. Vaiko Mäe, haridustehnoloog (veebruar 2010)
- „Akadeemial on nüüd videoühendus meie kõigi üksustega üle Eesti“ (aprill 2010)

Lisaks e-õppe teemaalistele artiklitele peab haridustehnoloog e-õppe blogi <http://skae-ope.blogspot.com/>, kus avaldati 2009/ 2010 õppeaastal 16 postitust e-õppe uudistest.

3. Rahvusvaheline ja regionaalne koostöö

	Baastase	2010
Koostööseminaride arv	5	Eesmärk: 5 Tulemus: 5

E-õppe arengukavas oli üheks eesmärgiks e-õppe alase koostöö tõhustamine. Kui eesmärgiks oli korraldada 5 koostööseminari õppeaastal, siis tegelikkuses toimus eelmisel õppeaastal 5 üritust, kus arutati koostöövõimalusi Eesti kõrgkoolide või välispartneritega.

Tõhustunud koostööd iseloomustavad mitmed seminarid või koostöö projektid. Koostööseminaridena toimusid eelmisel õppeaastal järgmised üritused:

- 24. septembril külastasid Sisekaitseakadeemiat Erasmus programmi raames kolleegid Läti Politseakadeemiast. Tutvuti peamiselt akadeemia tehniliste võimaluste ning e-õppealase kogemustega.
- 22. oktoobril 2009 toimus Tallinnas IT-Kolledžis e-õppe seminaride sarja „Võrgustik võrgutab“ raames seminar alapealkirjaga "Seest siiruviruline, pealt kullakarvaline!". Seminaril osalesid ettekannetega Marek Link teemal „Kriisid Virtuaalmaailmas“ ja Vaiko Mäe teemal „Google Maps'i kasutamine õppetöös“.
- 20. jaanuaril 2010 toimus Sisekaitseakadeemias „e-õppe infopäev erialakeele õpetajatele“, kus osalesid lisaks akadeemia õppejõududele ja teiste kõrgkoolide õppejõud (30). Infopäeval tutvustati erialakeele valdkonnas valminud õpiobjekte ja e-kursusi, jagati kogemusi õppesisu loomisel. Seminari peamise tulemusena said õppejõud ideid ja mõtteid, mida rakendada õpetamistegevuses.
- 17. mail 2010 osalesid keelekeskuse õppejõud E. Laanemaa, M. Tammela ja E. Leibur Rahumäe koolis. Robotel keeleklassi esitlusel, kus analüüsiti sünkroonse audiokommunikatsiooni kasutamise võimalusi akadeemia keeleõppes.
- 21. mail 2010 toimunud rahvusvahelisel e-õppe päevas esines haridustehnoloog ettekandega rahvusvahelisel „Examples of good e-learning practices in vocational education“, mis toimus Tallinna Tehnikakõrgkoolis

Lisaks koostööseminaridele jätkati e-õppega seonduvate projektidest rakenduskõrgkoolide poolt ühiselt arendatava uus õppeinfosüsteemi (ÕIS) loomist, mida 2009/10. õppeaastal kasutasid IT Kolledž ja Tallinna Tehnikakõrgkool. Esimese liitunud koolina alustas Sisekaitseakadeemia, kus pilootfaasis viidi õppeinfo üle kahe õpperühma (TP28, MSI090) puhul uude süsteemi.

Koostöö tõhustamiseks Eesti kõrgkoolide vahel annab EITSA poolt välja „E-õppe uudiskirja“, kus novembris 2009 avaldati artikkel „Töök õppimine virtuaalreaalsuses“, mille autor politseikolledži õppekorralduskeskuse juhataja Marek Link tutvustas virtuaalsimulatsioonikeskuse võimalusi SKA-s.

4. Tugistruktuurid

	2010
e-õppe kasutajate rahulolu tugistruktuuriga	Kaardistatakse ning kirjeldatakse baastase

E-õppe arengukavas oli üheks eesmärgiks e-õppe võimaluste kasutamiseks vajaliku tugistruktuuri arendamine. Eesmärgi saavutamist hinnatakse e-õppe kasutajate rahulolu alusel ning see kaardistatakse 2010/2011. õppeaastal.

e-õppe võimaluste rakendamiseks vajaliku tugistruktuuri arendamisel võib 2009/ 2010. õa välja tuua mitmeid olulisi muudatusi või tulemusi.

Uue ÕISi kasutamiseks töötati välja juhendmaterjalid töölehtedena õppejõule (1) ja õppurile (1).

Olulisemaks muudatuseks e-õppe tugistruktuuri puhul oli 2009. aastal loodud Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus, mis võttis üle ka akadeemia IT osakonna. 2010. aastal on pööratud tähelepanu ülesannete ja protsesside ümberkorraldamisele akadeemia üksuste ja SMITi vahel.

Üheks muutuseks ning e-õppe rakendamist mõjutavaks teguriks oli seoses turvariskide ilmnemisega õpiobjektide loomiseks kasutatava keskkonna CMSimple ligipääsu piiramine SMITi poolt. Seetõttu ei saanud õppejõud ja õppurid kasutada eelnevalt loodud õpiobjekte (s.h. projektis „e-Võti“ loodud õpiobjekte). Ligipääsu taastamiseks õpiobjektidele alustati nende taastamist ja ümber tõstmist e-Õppe Arenduskeskuse serverisse.

Seoses ligipääsu piiramisega CMSimple-keskkonnale tekkis vajadus alternatiivse veebipõhiselt hallatava õpiobjektide loomiseks kasutatava keskkonna järele. Koostöös SMITiga koostati vastav arendustellimus, mille täitmist alustatakse sügissemestril 2010/2011. õa. Kevadsemestril alustatakse keskkonna kasutamist ka õppejõudude poolt.

Eelnevatel aastatel omasid kõik õppejõud ligipääsu veebis õppematerjalide avalikustamiseks ja nende asukoht oli www.sisekaitse.ee/õppejõunimi/õppematerjal Seoses uue kodulehe kasutuselevõtu ja veebiturvalisuse suurendamisega korraldati

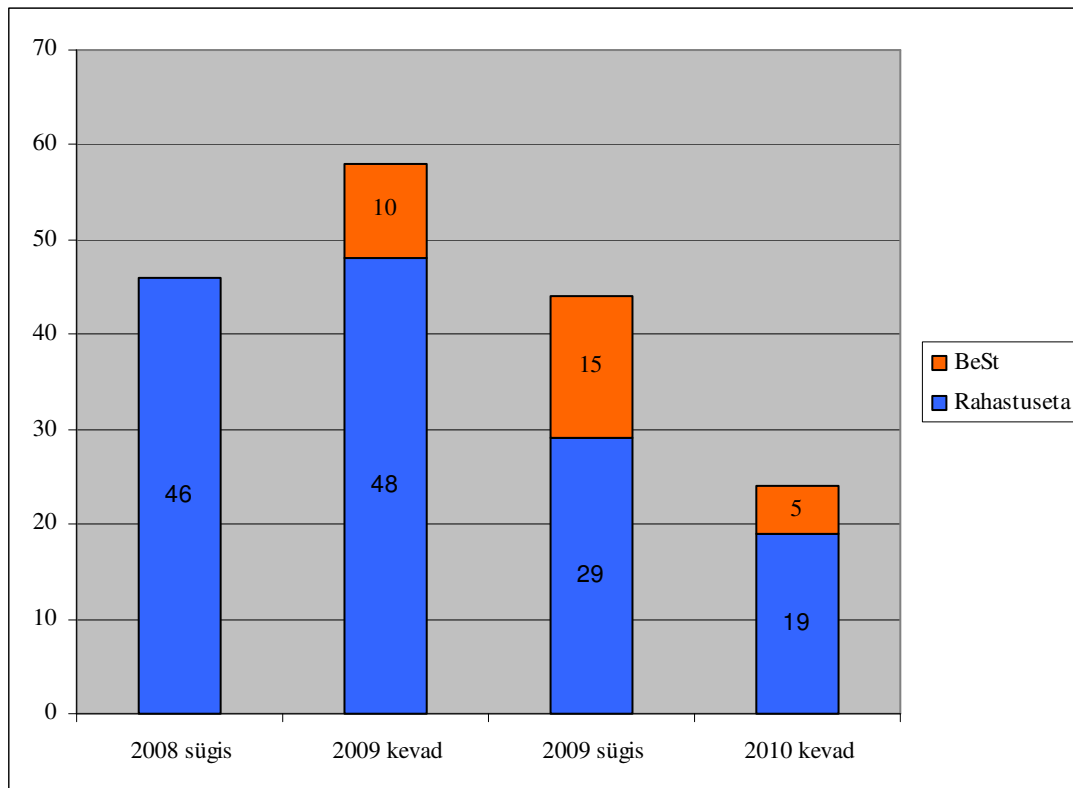
õppematerjalide avalikustamine ümber kevadsemestril 2009/2010. Uue korra kohaselt avalikustab õppematerjalid haridustehnoloog. See pikendab õppejõu jaoks õppematerjali avalikustamise protsessi, kuid haridustehnoloogil on parem ülevaade õppematerjalidest. Esmalt loodi materjalide avalikustamise asukohaks <http://oppematerjal.sisekaitse.ee/oppejounimi/oppematerjal> ning haridustehnoloog alustas õppematerjalide ümbertõstmist uuele asukohale. Mõne aja pärast muudeti SMITi korraldusel õppematerjalide avaldamise uueks asukohaks <http://stud.sisekaitse.ee/oppejounimi/oppematerjal> ning haridustehnoloog alustas õppematerjalide tõstmist teist korda uuele asukohale.

Õpiobjektide asukoha muutused on kaasa toonud puuduseid õppematerjalide sisus väljaspool akadeemia sisevõrku. Puudustega õpiobjektide sisu tuleb tervikuna üle vaadata ning sisu tehniliselt üle kirjutada. See puudutab kõiki õpiobjektide, mis valmisid enne 2010 sügissemestrit, mida on hinnanguliselt 70.

5. E-õppe sisutootmine

	2010
e-õppe toega õppeainete keskmine osakaal õppekavades	Kaardistatakse baastase

Sisekaitseakadeemias loodi 2009/ 2010 õppeaastal kokku 69 e-kursust, millest 48 on loodud erinevale õppeainetele ja ülejäänud toetavad teise õppekava osade läbiviimist (nt lõputööd, kursusetööd jne). E-kursuste loomisel kasutati peamiselt IVA e-õppe keskkonda, kus loodi 49 kursust (71%). Blackboardi keskkonda on kasutatud 20 e-kursuse loomisel (29%). IVA e-õppe keskkonna populaarsus tuleneb selle pikaajalisest kasutamisest akadeemias (alates 2005. aastast). Blackboardi kasutamist akadeemias alustati 2009. aasta kevadsemestril. e-Õppe Arenduskeskuse informatsioon kohaselt lõpeb Blackboardi litsents Eesti e-Kutsekooli konsortsiumile ning koolides on soovitus võtta kasutusele Moodle keskkond.



Joonis 2. e-kursuste loomiseks kasutatavad õpikeskkonnad sügissemestrilt 2008 – kevadsemestrini 2010.

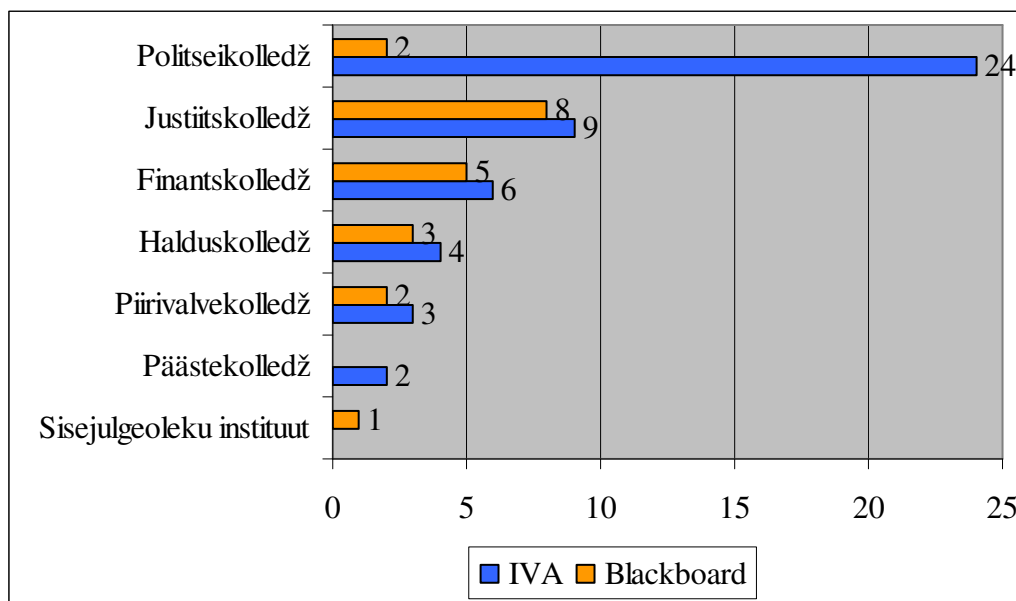
Loodud e-kursuste arvust selgub, et e-kursuste loomine on aastatega vähenenud. E-kursuste vähenemist võib selgitada järgnevate muutustega:

- e-kursuste kvaliteedi kontroll, millega alustati 2008. aastal, millest selgus, et 50% valminud e-kursustest ei vasta ÕKE-s kehtestatud nõuetele. E-kursused sisaldasid suures osas ainult õppematerjale, kuid antud juhul tuleks kasutada

õppeinfosüsteemi. Järgnevatel aastatel on e-kursuse tellimisel selgitatud eelnevalt õppejõu vajadusi, seejärel hinnatud e-kursuse otstarbekust

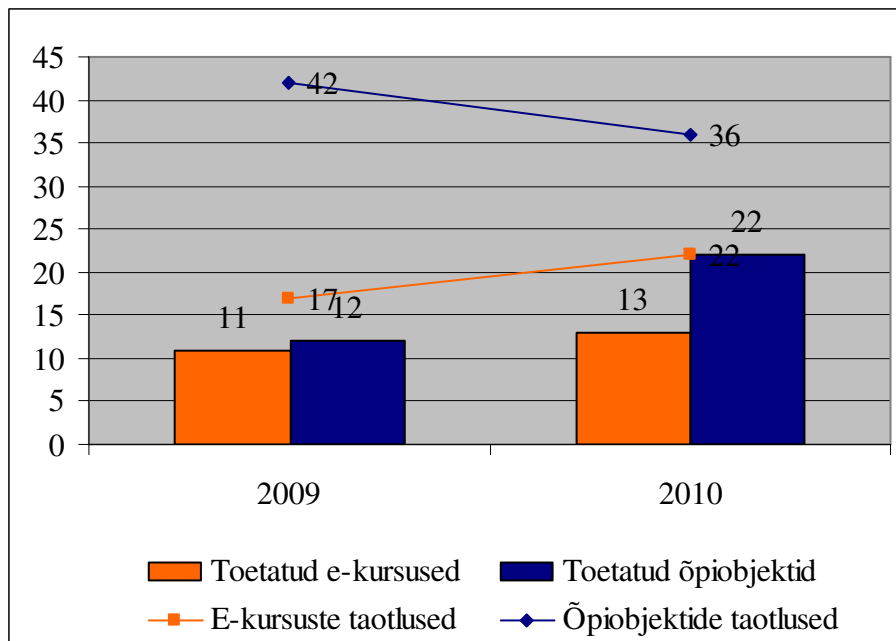
- Uue e-õppekeskkonna Blackboardi kasutuselevõtt. Blackboardi e-õppekeskkond on IVAga võrreldes inglise keelne ning kasutatavuselt keerukam.
- Õppejõud kasutavad ühte e-kursust korduvalt. e-õppekeskkonnas on võimalik õppejõul kursuse sisu iseseisvalt tühendada ning seostada kursust uue rühmaga. Antud muudatus ei ole statistiliselt e-õppekeskkonna kaudu jälgitav.
- Õpperühmade arv akadeemias on üldiselt vähenenud ning seoses üleminekuga väljundipõhiste õppekavadele on ainete mahud suurenenud.

Kõige enim kursusi on loonud Politseikolledž (26), Justiitskolledž (17), Finantskolledž (11), Halduskolledž (7), Piirivalvekolledž (5), Päästekolledž (2), Sisejulgeoleku instituut (6).



Joonis 3. Loodud e-kursuse arv kolledžite lõikes.

Programmi BeSt tulemusel koostatud e-kursuseid ja õpiobjekte on kirjeldatud 2010. aasta lõikes, kuna programmi BeSt planeerimis- ja aruandlusperiood on kalendriaasta. 2009. aastaks aastal loodi Sisekaitseakadeemias 11 e-kursust (kogumahuga 67, 7 EAP-d) ja 12 õpiobjekti.



Joonis 4. Taotletud ja toetatud e-kursused ja õpiobjektid 2009-2010

2010. aastal esitati kokku 22 e-kursuse taotlust, millest 15 taotlust võeti töösse programmi „BeSt“ raames. Aasta lõpuks valmis kokku 13 e-kursust:

- Avalik õigus (T. Roosve, Ü. Vanaisak, E. Liivik, S. Põllumäe),
- Finantsjuhtimine (U. Silberg, I. Saar, T. Elling),
- Infotöötlus ja dokumendihaldus (T. Järvet, E. Sieberk),
- Järelvalvetoimingud vanglas (A. Põdra),
- Kriminoloogia ja karistuspoliitika (U. Traat),
- Kriminoloogia ja viktimoloogia (U. Traat),
- Käibemaks (T. Elling),
- Mikro- ja makroökonomika (I. Saar),
- Probleemide määratlemine ja lahendamine (A. Nigul, M. Klein),
- Sisejulgeoleku teadustöö metoodika (S. Järvet),
- Tootemaksud (aktsiisid ja keskkonnamaksud) (T. Elling),
- Tööõigus (E. Orumaa),
- Õigusfilosoofia (A. Talmar).

Planeeritust väiksem arv e-kursuseid valmis, kuna taotleja rollide muutumise tõttu ei olnud ühe e-kursuse valmimine võimalik ning teine e-kursus ei vastanud programmi „BeSt“ nõuetele.

2010. aastal esitati õpiobjektide koostamiseks 36 taotlust, millest 24 taotlust võeti töösse. Aasta lõpuks valmis 22 õpiobjekti. Programmi „BeSt“ raames toetati järgmiste õpiobjektide loomist:

- [Uurimise viis sammu](#) (S. Järvet)
- Kvalitatiivsed uurimismeetodid - intervjuu (S. Järvet)
- [Teadustöö eetilised aspektid](#) (S. Järvet)
- [Inimeste tulekahjust teavitamise süsteemid ja viisid](#) (A. Valge)
- [Tegutsemine tulekahju korral](#) (A. Valge)
- [Tulekahju avastamis- ja kustutamisseadmed](#) (A. Valge)

- [Tulekahju tekke põhjused ning nende vältimise meetmed](#) (A. Valge)
- [Nööripäästevarusus ja hooldus](#) (H. Soodla)
- [Päästjate evakueerimise ja laskumise võtted kõrgustest](#) (H. Soodla)
- [Inimeste päästmine sügavikest ja šahtidest](#) (H. Soodla)
- [Kohtueelse menetluse kokkuvõtte koostamine](#) (T. Järvet)
- [Ohjeldusmeetmed ja relvastus](#) (J. Kulbin)
- [Arvutiprogramm „ALOHA“](#) (T. Kull)
- [Noorsoopolitsei töö korraldus](#) (Ü. Vanaisak)
- [Ehitusmaterjalid ja nende käitumine tulekahjutingimustes](#) (K. Luht)
- [Ehituskonstruksioonide tulepüsivuse parendamine](#) (K. Luht)
- [Haldusmentlus vanglas](#) (S. Luige)
- [Päästeteenistuse põhiauto „Scania Barbara“ tuletõrje tsentrifugaalpumba õpetus](#) (H. Soodla)
- [Päästeteenistuse põhiauto „Kärmas Katariina“ tuletõrje tsentrifugaalpumba õpetus](#) (H. Soodla)
- [Päästeteenistuse põhiauto „Meite Mathilde“ tuletõrje tsentrifugaalpumba õpetus](#) (H. Soodla)
- [Päästeteenistuse põhiauto „Vana Välek“ tuletõrje tsentrifugaalpumba õpetus](#) (H. Soodla)
- [Erinevate õpimeetodite rakendamisvõimalused täiskasvanute koolitamisel](#) (P. Teppan)

Planeeritust väiksem õpiobjektide arv tulenes õpiobjektide valmimise edasilükkamisest järgmisse aastasse.

Kokkuvõte

2009/2010. õa e-õppes võib kokkuvõtlikult hinnata edukaks.

E-õppe arendamise üheks eesmärgiks on tõsta SKA õppejõudude haridustehnoloogilist pädevust. Nimetatud eesmärgi saavutamist kirjeldab e-õppe alastel koolitustel osalenud õppejõudude osakaal. 2009/2010. õa oli eesmärgiks, et e-õppe alastel koolitustel osaleks 8% õppejõududest ning see eesmärk saavutati. Kokku osales 18% õppejõududest mõnel e-õppega seotud koolitusel. Esile tasub tõsta ka asjaolu, et haridustehnoloogilist pädevust arendasid õppejõudude kõrval ka mitmed administratiivtöötajad. Järgmistel aastatel on oluline jätkata haridustehnoloogilise pädevuse tõstmist.

E-õppe arendamise seisukohast on oluline roll õppejõudude ja õppurite e-õppe alasel teadlikkusel, mille tõstmist on võimalik hinnata teavitusürituste arvu alusel. Kui 2009/2010. aastal oli eesmärgiks korralda 8 teavitusüritust, siis läbi viidi 20 seminari. Järgmistel aastatel on eesmärgiks suurendada e-õppe alast teadlikkust eelkõige koolides ning viia läbi vastavad infotunnid ja seminarid Paikusel, Väike-Maarjas ja Murastes.

E-õppe arengukavas on üheks eesmärgiks tõhustada e-õppe alast koostööd Eesti ja välismaiste partneritega. Eesmärgi saavutamist iseloomustab koostööseminaride arv, mille puhul oli eesmärgiks korraldada 5 koostööseminari, mis ka sellisel tasemel 2009/2010. aastal saavutati. Tunnustamist väärivad keelekeskuse algatatud koostööseminarid teiste kõrgkoolide ja kutseõppeasutustega. Tulevikus on oluline jätkata

e-õppe alast koostööd erinevate kõrgkoolide õppejõudude vahel ning suurendada väliskontaktide arvu.

E-õppe kvaliteedinõuetele vastaval rakendamisel on oluline roll tugistruktuuril, millega rahulolu pole seni akadeemias hinnatud. 2009/2010. õppeaastat iseloomustavad eelkõige muudatused, mis on asetleidnud seoses SMITi loomise kui ka akadeemia uue kodulehekülje kasutusele võtmisega. 2010/2011. õa on eesmärgiks luua ÕISI kasutamiseks vajalikud juhendmaterjalid, korrastada e-õppe arhiiv ning võtta kasutusele uus e-õppe keskkond *Moodle*.

E-õppe sisutootmises väljendub kõige selgemalt e-õppes toimuvad muudatused, mida iseloomustavat indikaatorit kaardistatakse 2010. aastal ehk kaardistakse e-õppe toega õppeainete osakaal õppekavades. 2009/2010. õa on loodud e-kursuste arv mõnevõrra vähenenud võrreldes varasemate aastatega, kuid vähenemise taga on ühelt poolt nii õppeainete kui õpperühmade arvu vähenemine ning teiselt poolt täpsustunud nõuded e-kursustele. Ka järmistel aastatel jätkub e-õppe sisu tootmine programmi „BeSt“ vahendusel.