



Kajaanin yliopistokeskus
VUOSIKERTOMUS 2011



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTO | JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO | ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO | LAPIN YLIOPISTO

SISÄLTÖ

Johtokunnan puheenjohtajan katsaus	3
Johtajan katsaus	4
Yliopistokeskuksen toiminta	
<i>Kajaanin opettajankoulutusyksikkö</i>	5
<i>Aikuiskoulutus – AIKOPA</i>	7
<i>CEMIS-OULU</i>	8
<i>Kirjasto</i>	10
<i>Jyväskylän yliopisto</i>	11
<i>Lapin yliopisto</i>	13
<i>Itä-Suomen yliopisto</i>	14
Resurssit ja tilastot	
<i>Henkilöstö</i>	15
<i>Talous</i>	16
<i>Tilat</i>	18
<i>Julkaisut</i>	18
Johtokunta	19
Johtoryhmä	20
Tapahtumia	21
Yhteystiedot	24
Toimitustiedot	27



JOHTOKUNNAN PUHEENJOHTAJAN KATSAUS

Taina Pihjalaniemi | tutkimusrehtori

Oulun yliopiston strategiassa on määriteltä neljä vahvuusalueita; biotieteet ja terveys, informaatioteknologia, kulttuurinen identiteetti ja vuorovaikutus sekä ympäristö, luonnonvarat ja materiaalit. Viimeksi mainittuun sisältyy kehitysalana kaivos- ja vuoriala sekä terästudkimus. Painoala-ajattelu on tarpeellista, sillä liian moneen suuntaan panostamiseen eivät henkiset tai taloudelliset resurssimme riitä. Tämän hetken taloustilanteessa tilanne vielä korostuu. Kansainvälisesti merkittävän profiilin saavuttaminen edellyttää myös riittävää kriittistä massaa.

Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2011–2016 todetaan yliopistokeskuksista seuraavaa: ”Yliopistokeskuksilla on tiivis yhteys emoyliopistojen toimintaan. Niiden asema turvataan suuntaamalla niiden toimintaa korkeakoulujen osaamista täydentävään, alueiden tarpeita palvelemaan aikuiskoulutukseen ja tutkimustoimintaan.”

Kajaanin yliopistokeskuksen toiminta on tuon määrittelyn mukaista aikuis-koulutuksen ja tutkimustoiminnan osalta ja yhteistyötä emoyliopistojen toimintaan ollaan vahvistamassa. Lisäksi Oulun yliopiston alainen tutkimustoiminta yli-

opistokeskuksessa suuntautuu suurimaksi osaksi yliopiston strategiaan painoaloihin, eli informaatioteknologiaan ja kaivannaisalaan. Oulun yliopiston uudessa strategiassa vuosille 2012–2015 Kajaanin toiminnot ovat aiempaa vahvemmin esillä. Maininnat löytyvät kohdista Innovaatiokeskukset ja muu strateginen tutkimusyhteistyö, Luovat tutkimusympäristöt ja tutkimuksen tuloksellisuus sekä Oulun yliopiston strategisten painoalojen tutkimusrakenteet.

OKM:n Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2011–2016 todetaan lisäksi, että yliopistot ja ammattikorkeakoulut kehittävät yhteisiä yritysten kanssa tehtävän tutkimusyhteistyön muotoja. Yhtenä keinona tähän on Kajaaniin perustettu Mittaus- ja tietojärjestelmien koulutus- ja tutkimuskeskus, CEMIS, jossa yliopistokeskus on vahvasti mukana Oulun yliopiston ja Jyväskylän yliopiston toiminnan kautta. CEMIS:ssä ovat lisäksi mukana Kajaanin ammattikorkeakoulu, VTT ja MIKES.

Oulun yliopiston visiona on olla vuonna 2020 vetovoimainen ja tuloksellinen tiedeyliopisto sekä innovaatiotoiminnan edelläkävijä. Yliopiston merkitys tulee

myös korostumaan sirkumpolaarisena monitieteisenä asiantuntijana kansainvälisen kiinnostuksen kohdistuessa yhä enemmän pohjoiseen. Pohjoisuuteen ja vaikuttavuuteen liittyen on tehty selvitys Kainuun korkeakoulustrategian (KKKS) lähtökohdista Kajaanin yliopistokeskuksen yhteistyöyliopistojen ja Kajaanin ammattikorkeakoulun yhteistyönä. Strategia perustuu Kainuun kehittämistarpeisiin ja rakentuu Kainuussa toimivien korkeakoulujen strategiaan painopisteisiin ja tavoitteisiin. KKKS:n avulla pyritään edistämään korkeakoulujen välistä suunnitelmallista yhteistyötä Kainuussa sekä selventämään korkeakoulujen roolia Kainuun pitkäjänteisen aluekehitystyön tukena. Lisäksi toiminnan kautta pyritään nivomaan korkeakoulujen emokampusten toiminta yhä vahvemmin Kainuun kehittämiseen.

Kajaanin yliopistokeskuksen toiminnan sisältö on kokenut muutoksia ajan kuluessa, mutta toiminta aikaisemmin, nyt ja tulevaisuudessa on vahvistanut ja vahvistaa lähiympäristön hyvinvointia. Esitän Oulun yliopiston puolesta lämpimät kiitokset kaikille, jotka ovat olleet ideoimassa uusia painopisteitä ja linjauksia ja toivotan mitä parhainta menestystä tärkeässä työssä Kainuun hyväksi.



JOHTAJAN KATSAUS

Vesa Virtanen | johtaja

Vuoden 2011 aikana jatkui Kajaanin yliopistokeskuksessa useat aiemmin alkaneet muutosprosessit koskien Oulun yliopiston kaikkia yliopistokeskuksen piiriin kuuluvia toimintoja. Opettajankoulutuksen (KTK) siirtyminen Ouluun syksyllä 2013 toi mukanaan jo vuonna 2011 muutosprosesseja Kajaanin kampukselle. Lisäksi tietojenkäsittelytieteen varsinainen koulutus lakkasi kesällä 2011 Kajaanissa. Näiden myötä näyttäisi perustutkintoon johtava koulutus hiipuvan Kainuusta. Jäsenyliopistojen toteuttamat muutokoulutukset ja maisteriohjelmat sekä näiden mahdolliset vakinaistamiset ovat jatkossa todennäköisin toimintamalli. Jyväskylän yliopiston Vuokatissa tapahtuva maisteri- ja tohtorikoulutus jatkuu hankerahoituksella vuoden 2013 loppuun ja Sotkamossa Oulun yliopiston ja Itä-Suomen yliopiston toteuttama elintarvikebiotekniikan maisteriohjelma jatkuu 2012 loppuun opiskelijamäärän lisääntyttä Sotkamossa kymmenellä vuoden 2011 alussa. Molemmissa toiminnoissa on pohdinnan alla niiden mahdollinen vakinaistaminen hankkeiden päätyttyä. Näiden lisäksi koulutusta tapahtuu aikuiskoulutuksen ja täydennyskoulutuksen ja avoimen yliopistotoiminnan kautta.

Vuoden 2011 alussa yhdistettiin tutkimusyksiköitä mittaustekniikan yksiköksi nimeltä CEMIS-OULU (biotekniikan laboratorio, CWC:n Kainuun tutkimus, mittalaitelaboratorio ja TOL:n Kajaanin tutkimus). Uusi yksikkö kävi läpi ja käy edelleen läpi oman rakennemuutok-

sensa, mutta vuoden 2011 tulos oli hyvä, joskin toiminnan rationalisoinnin ja resurssitilanteen takia toiminnan kokonaisvolyyymi laski edellisvuodesta. Näkymät vuodelle 2012 ovat haastavat erityisesti aluerahoituksen pienentymisen myötä.

Lönnrot instituutin toiminnot siirtyivät vuoden 2011 alussa osaksi Aikuis- ja täydennyskoulutus palvelut -yksikköä, AIKOPAA, pois lukien bioenergiatutkimus joka siirtyi osaksi mittaustekniikan yksikköä, CEMIS-OULUa. AIKOPA on osoittanut vuonna 2011 toimivuutensa yliopiston ja ammattikorkeakoulun yhteisenä yksikkönä tuloksen ollessa erittäin hyvä. Erityisesti ”yhden luukun”-toimintamalli ja päällekkäisyyksien poisto ovat onnistuneet hyvin.

Mittaus- ja tietojärjestelmien tutkimus- ja koulutuskeskus, CEMIS aloitti varsinaisen toimintansa vuoden 2011 alussa. Yliopistokeskuksen toimijoista Oulun yliopisto ja Jyväskylän yliopisto ovat mukana tässä keskuksessa. CEMIS-toiminta on luonut puitteet, joiden osittaisella vaikutuksella näiden yliopistojen yhteistyö on vahvistunut sekä myös yhteistyö Mittatekniikan keskuksen, MIKESin kanssa.

Kaksivuotinen yliopistokeskussopimus (2011–2012) uudistettiin 14.1.2011 yhteistyöyliopistojen kesken. Kaikki yhteistyöyliopistot jatkavat entistä fokuksidummilla ja omia strategioitaan tukevilla vastualueilla. Myös yliopistokeskuksen hallintomalli uudistui uuden sopimuksen mukaisesti. Johtokunnan

koko pieni ja lisäksi tuli yliopistokeskusneuvottelu. Se pidettiin syksyllä 2011 ja siihen osallistuivat yhteistyöyliopistojen rehtorit, yliopistokeskuksen johtaja ja Kajaanin ammattikorkeakoulun rehtori. Neuvottelussa linjattiin ohjaavasti yliopistokeskuksen strategia ja toimintasuunnitelma.

Lapin yliopiston aktiivinen toiminta hiljensi tilapäisesti kesällä 2011 kansainvälisen kulttuuriyrittäjyyden maisteriohjelman loppuessa.

Syksyllä 2011 aloitettiin Kajaanin korkeakoulustrategian, KKKS, muokkaaminen yhteistyöyliopistojen (Itä-Suomi, Jyväskylä, Lappi ja Oulu) ja Kajaanin ammattikorkeakoulun yhteistoimin. Alueen strategioissa esille nousseiden tarpeiden ja korkeakoulujen strategioiden perusteella valittiin kolme osa-aluetta; kaivannaisala, hyvinvointi (ravinto-terveys-liikunta) ja mittaustekniikka (peliala ja datacenter yhteistyö). Jokainen korkeakoulu nimesi edustajansa työryhmiin, jotka käsitelivät ja muokkasivat strategiaa alustavaksi työohjelmaksi. Lopullinen työohjelma valmistui alkuvuonna 2012. KKKS omaa onnistuessaan suuren potentiaalin vahvistaa korkeakoulutoimintaa Kainuussa ja alueellista vaikuttavuutta.

Vuonna 2011 on tehty todella hyvää työtä kaikkien toimijoiden taholta, mutta toimintaympäristön ja tulevaisuuden asettamia haasteita ei sovi unohtaa vaan on jatkettava toiminnan kehittämistä ja fokusointia.



KAJAANIN OPETTAJANKOULUTUSYKSIKKÖ

OULUN YLIOPISTO

Vuosi 2011 oli Kajaanin opettajankoulutusyksikön sadasyhdestoista ja toiseksi viimeinen kokonainen toimintavuosi. Syyskuun alussa 17.9.2012 pidettiin lukuvuoden avajaiskahvit henkilökunnalle ja opiskelijoille. Lukuvuoden avasi koulutusdekaani Marko Kielinen.

Uusia opiskelijoita ei enää aloittanut yksikössä. Opiskelu jatkuu Kajaanin kampuksella vuoden 2013 heinäkuun loppuun saakka. Opiskelijoiden ja henkilöstön aseman turvaamiseksi yliopiston rehtori asetti kaksi työryhmää vuonna 2010. Ne ovat menestyksellisesti jatkaneet toimintaansa vuonna 2011. Tavoitteena on opiskelun ja toiminnan laadun turvaaminen kevätlukukauden 2013 loppuun saakka. Henkilöstön asemasta on huolehdittu tarjoamalla työsuhteelle jatkoa Oulun kampukselta. Opetushenkilöstön siirtyminen Ouluun alkoi kesällä 2011. Muutosjohtajana on toiminut edelleen kasvatustieteen tohtori, nykyinen hallintopäällikkö Tuomo Vilppola.

Yksikön toimintaa ovat edelleen leimanneet eläköitymiset, tilojen vapautuminen ja vuokraaminen toisenlaiseen toimintaan. Intterissä aloitti toimintansa Kainuun maakunnan palkkatoimisto, Silmussa Kajaanin

kaupungin avoin päiväkoti, Hallintorakennukseen muutti mm. maakunnan kehitysvammapoliklinikka. Kajaanin kaupungin keskuskoulun oppilaat ovat rikastuttaneet kampusta lukuvuonna 2011–2012. Päärakennuksessa ja Normaalikoululla on työskennellyt neljä Keskuskoulun alaluokkaa vuokratiloissa. Myös teknisen työn ja tekstiilityön tilat ovat olleet Keskuskoulun käytössä.

Tapahtumia ja hankkeita

Opiskelijayhdistys Opela juhli 110 -vuotista toimintaansa marraskuussa Kainuun Prikaatin varuskuntakerholla. Juhla toteutettiin akateemisen perinteen kohteissa puitteissa ylioppilaskunnan vanhan vuosijuhlaetiketin mukaan.

Joulukuussa Kajaanin opettajankoulutusyksikkö ja Normaalikoulu osallistuivat suureen Joen joulu –nimiseen hyvin huomattavan suosion saaneeseen joulutapahtumaan. Kajaanin kaupungin koulujen organisoimaan jouluisen laulu- ja leikkijuhlaan kummallakin puolella Kajaanin jokea ja linnanraunioilla osallistui huomattava joukko myös lasten vanhempia ja kaupunkilaisia.

Perinteinen ja suosittu on ollut myös lasten ja perheiden kaksipäiväinen liikuntatapahtuma, jossa vuonna 2011

liikuttiiin teemalla ”Liikuntaseikkailu Merenkuningas Aaltoparran valtakunnassa”. Opettajankoulutusyksikön liikunnanopiskelijat ovat yhteistyötahojen kanssa jo toistakymmentä vuotta järjestäneet tapahtuman osana opintojaan. Tänä vuonna yhteistyötahot olivat: Kainuun Liikunta ry., Kajaanin kaupungin varhaiskasvatus- ja liikuntapalvelut sekä Kainuun maakuntakuntayhtymän hammashoito ja Kainuun sydänyhdistys. Perjantapäivänä tapahtumaan osallistui noin 500 lasta päivähoidosta Kainuun alueelta ja lauantaina noin 750 alle 8-vuotiasta lasta vanhempineen ja isovanhempineen.

Laaja LiikuntaVasu-kehittämis- ja tutkimushanke (alkoi 2006) jatkui Kajaanin kaupungin päiväkodeissa kehittämistyön tulosten pysyvyyttä kartoittavalla uusintakyselyllä. Hankkeesta on valmistunut tähän mennessä jo kuusi pro gradu- tutkielmaa. Työyhteisölähtöisessä kehittämishankkeessa pyrittiin sitouttamaan kasvattajia, työyhteisöä ja vanhempia kehittämään lasten liikuttamisen mahdollisuuksia, jotta varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset toteutuvat. Liikunnan alueella myös jatkettiin yhteistyötä ammattikorkeakoulun kanssa.



Yrittäjyyskasvatusta

Yksikkö jatkoi edelleen yrittäjyyskasvatuksen kehittämistä. Kajaanin opettajankoulutusyksikön ja Normaali-koulun yhteistyö yrittäjyyskasvatuksen kehittämisessä on ollut useiden vuosien ajan tiivistä ja menestyksellistä.

Vuonna 2011 yksikkö sai kunniamaininnan Suomen korkeakoulujen vuoden yrittäjyystekokilpailussa. Finaaliin osallistui 11 ehdotusta 13 yliopistosta ja ammattikorkeakoulusta.

Suomen korkeakoulujen yrittäjyysfoorumin järjestämän kilpailun tehtävänä oli etsiä teko, hanke tai innovaatio, joka on edistänyt korkeakoulun oman henkilökunnan yrittäjämäistä toimintatapaa tai tukenut yrittäjyysteemaa korkeakoulussa.

Kajaanin opettajakoulutusyksikön ehdotuksen "Yrittäjyyden puutarhurit – yrittäjyyskasvatusta opettajankoulutuksessa" arviointineuvosto palkitsi kunniamaininnalla sen arvokkaasta ja pitkäjänteisestä työstä opettajien yrittäjyyskasvatuksen saralla. Yrittäjyyden opintojakso antaa opettajakoulutukseen ainutlaatuisia yrittäjyyskasvatusta.

Yksikkö on vahvasti mukana ja vaikuttamassa yrittäjyyskasvatuksen kehitys-

työhön opettajankoulutuksessa EU:n tasolla. Kajaani on mukana Euroopan komission koordinoimassa "Mapping teachers' preparation for entrepreneurship education" –tutkimuksessa, jonka tavoitteena on löytää hyviä esimerkkejä ja käytäntöjä erilaisista opettajankoulutuslaitosten toiminnoista ja lähestymistavoista yrittäjyyskasvatukseen opettajien koulutuksessa. Erityisesti tutkimuksen päämääränä on kerätä paljon hyvien käytäntöjen esimerkkejä, joita tullaan käyttämään eurooppalaisessa yrittäjyyspaneelissa keväällä 2012.

Väitöstilaisuus

Tutkija ja jatko-opiskelija Milda Bredikyte (Doctor of Social Sciences) väitteli 26.11.2011 aiheena "Lähikehityksen vyöhykkeet lasten leikissä" (The zones of proximal development of children's play). Vastaväittäjä oli professori Tina Bruce Roehampton yliopistosta Lontoosta. Kustoksena toimi professori Pentti Hakkarainen

Väitöskirjassaan tarkastellaan lasten leikin merkitystä kehityksessä, leikin kehittämisen ja ohjaamisen mahdollisuuksia sekä leikkiin puuttumisen onnistumista tai epäonnistumista.

Väitöskirja perustuu Kajaanin opettajankoulutusyksikössä syksyllä 2002 alkaneeseen ja vuoteen 2010 kestäneeseen varhaiskasvatuksen kehittämistoimintaan. Uutena piirteenä kehittämisessä oli aikuisten aktiivinen osallistuminen lasten leikkiin, yritys ohjata lasten leikkiä sen "sisältä" tuomalla siihen uusia roolihahmoja, leikitapah-tumia ja toiminnallisia haasteita. Leikkeihin osallistuvat opiskelijat keräsivät tutkimusaineistoa videoimalla, havainnoimalla ja osallistumalla leikkikerhon toimintaan. Opiskelijoiden leikkeihin osallistumisen dokumentointi ja viikoittainen pohdinta tarjosivat mahdollisuuden muodostaa kuvaa leikkeihin osallistumisen kokemuksista ja onnistuneen leikkeihin puuttumisen kriteereistä.

Empiirinen aineisto tuo uutta tietoa kahdesta ongelmasta: Miten aikuisen leikkiin puuttuminen voi kehittää lasten yhteistä leikkiä ja miten kulttuurin työvälineiden omaksuminen ja luovuus näkyvät yksittäisten lasten leikin kehityskaareissa? Onnistuneen ja epäonnistuneen aikuisten leikkiin puuttumisen vertailu yhden lukukauden aikana tuottaa uudet epäsuoran leikin ohjaamisen kriteerit. Neljän lapsen leikin kehityskaaren tarkastelu paljastaa hyvin erilaisen kuvan luovuuden ilmenemisestä ja kehityksestä leikissä.



Kajaanin opettajankoulutusyksikkö

Opiskelijamäärä	345
Tutkinnot	
kandidaatti	68
maisteri	77
tohtori	1
Rahoitus	
yhteensä	2219574
Perusrahoitus	2145978
Täydentävä rahoitus	73596
Henkilöstömäärä	25
Julkaisujen määrä	52

AIKOPA OULUN YLIOPISTO

Aikuis- ja täydennyskoulutuspalvelut

Aikuis- ja täydennyskoulutuspalvelut AIKOPA (Kajaanin ammattikorkeakoulu/ Oulun yliopisto, Kajaanin yliopistokeskus) on toteuttanut työelämän tarpeisiin vastaavia korkeakoulutasoisia koulutuskehittämisen-, asiantuntija- ja tutkimuspalveluja Pohjois-Suomen, Kainuun ja Ylä-Savon alueella. Toiminnallisella yhteistyöllä on tehostettu korkea-asteen aikuis- ja täydennyskoulutuspalvelujen laatua, saatavuutta ja monialaisuutta toiminta-alueen aikuisväestölle. Yhteistyö on lisännyt henkilöstön yhteiskäyttöä, osaamisen vahvistamista, yhden luukun periaatetta ja samalla koulutusten päällekkäisyydet ovat poistuneet.

Markkinoinnissa ja viestinnässä siirryttiin yhteiselle aikopa.fi -sivustolle, lisäksi otettiin käyttöön sosiaalinen media; facebook, blogi ja uutiskirje.

AIKOPAn kansainvälistymistä ovat edistäneet suunnittelijoiden opintomatka henkilöstön Erasmus-vaihdolla Espanjaan. Erilaisia kansainvälisiä verkostoja on koottu. Kansainvälisyys teemaan liittyvä koulutusta on järjestetty esimerkiksi opettajille ja yrityksille.

Työelämän ja työyhteisöjen kehittämistoiminnassa toteutettiin työnohjaajakoulutusta, työnohjouksia ja työyhteisöjen kehittämistoimintaa. Vuonna 2011 käynnistettiin työelämää palvelevia erikoistumisopintoja kaikkiaan 7 kpl.

Opetus- ja kasvatustieteiden koulutuksissa yhteistyö syventyi Kainuun perusopetuksen, lukiokoulutuksen ja kansalaisopistojen henkilöstön kanssa. Kainuun osaajat 2010–2011 ja 2011–2012-hankkeissa järjestettiin koulutus- ja kehittämisprojekteja OKM:n OSAAVA-rahoituksella. AIKOPA koordinoi hankkeita, joita hallinnoi Kajaanin kaupunki, kumppaneinaan Kainuun kunnat sekä Kainuun maakunta - kuntayhtymä.

Oulun yliopiston Kajaanin yliopisto-

keskuksen aikuis- ja täydennyskoulutus vietti 30-vuotisjuhliansa 1.9.2011.

Avoin yliopisto

Yliopistokeskuksen avoin yliopisto koordinoi avoimen yliopiston toimintaa Kainuussa ja Ylä-Savossa ja toteuttaa Oulun yliopiston kuuden tiedekunnan ml. Kajaanin opettajankoulutusyksikön opetussuunnitelman mukaisia yliopistopintoja. Leimallista opiskelulle on tutkintotavoitteisuus. Osana aikuiskoulutuskonsortiota yhteistyötä markkinoinnissa ja opetustarjonnassa tehdään Kajaanin avoimen ammattikorkeakoulun kanssa. Suosituimpia oppiaineita olivat kasvatustieteen ja humanististen tieteiden opinnot. Vuoden 2011 toteutuksessa uusia opintoja olivat Esi- ja alkuopetus 25op sekä Psykologia 25op. Tietojenkäsittelytiede 25op -opinnot palasivat muutaman vuoden tauon jälkeen. Ensimmäisen kerran avoimen yliopiston toteutuksessa ollut Esi- ja alkuopetuksen perusopinnot (25op) yllätti suosiollaan. Myös Tekstiilityön perusopinnot (25op) jatkuivat yhtenä suosituimmista opinnoista. Tekstiilityön perusopinnot aloitettiin kahdella ryhmällä, toinen toukokuussa ja toinen elokuussa.

Kesäopinnot palasivat tarjontaan muutaman vuoden tauon jälkeen. Kesäopinnoilla tuettiin myös Oulun yliopiston tutkintosaantotavoitteita. Kesäopintoina aloitettiin Esi- ja alkuopetus 25op ja Tekstiilityö 25op opinnot.

Avoimen yliopiston opiskelijat tulivat pääsääntöisesti Kainuun alueelta. Toteutuksessa oli yhteensä 13 arvosanakokonaisuutta, joista kymmenen (10) perusopintokokonaisuutta ja kolme aineopintokokonaisuutta. Vuoden 2011 aikana toteutettiin yhteensä 76 erillistä opintojaksoa. Opintopisteitä suoritettiin yhteensä 2400 op. Opiskelijoita oli yhteensä 202. Oulun avoimen yliopiston toiminnasta vastasi Kajaanissa kokopäivätoiminen amanuenssi.

AIKOPAn tutkimusryhmä

AIKOPAn tutkimusryhmä tuottaa alueen tarpeita palvelevia asiantuntija-, tutkimus- ja koulutuspalveluja, jotka ovat maaseutuun ja muihin alueisiin kohdistuvaa tutkimusta, kehittämistä ja koulutusta sekä arviointi- ja aluetutkimusta. Tutkimusryhmä jatkoi viiden kansainvälisen ja neljän kansallisen tutkimushankkeen sekä yhteensä 16 kansallisen tai kansainvälisen arviointitutkimuksen toteutusta, joista osa päättyi. Samoin koordinoitiin Kainuun kyläteemaohjelman toteutumista sekä valtioneuvoston alaisen Harvaan asutun maaseudun teemaryhmän toimintaa ja päivitettiin sen ohjelma-asiakirjat.

Tutkimusryhmässä tuotettiin yhteensä 10 virallista julkaisua, joista 7 oli kotimaisia ja 3 kansainvälisiä sekä julkaistiin 3 verkkolehteä. Lisäksi järjestettiin 2 valtakunnallista ja 2 kansainvälistä seminaaria sekä lukuisia paikallisia tilaisuuksia.

	Oulun yliopisto	OY+AMK
Aikopa 2011		
Aikuiskoulutus	72	349
koulutustilaisuuksien määrä	2122	3687
osallistujien määrä		
Avoin yliopisto		
koulutustilaisuuksien määrä	76	238
opiskelijamäärä	202	942
opintopisteet	2400	3627
Asiakaspalautte (1-5)	4,3	4,3
Rahoitus	1159768	n. 2,2 milj.
Perusrahoitus	234000	
Täydentävä rahoitus ja sis. tulot	925768	
Henkilöstömäärä	17	28
htv	14,4	25
Julkaisut	10	10

MITTAUSTEKNIIKAN YKSIKKÖ, CEMIS-OULU

OULUN YLIOPISTO

Vuoden 2011 alussa perustettiin mittaustekniikan yksikkö, CEMIS-OULU, liittämällä yhteen biotekniikan laboratorio, CWC:n Kainuun toiminnon, Mittalaitelaboratorio ja TOL:n Kainuun tutkimus. Yksikkö muodostui neljästä tutkimusryhmästä, jotka ovat: analyyttinen ja bioanalyttinen kemia, optinen spektroskopia, kuvantavat mittaukset sekä tietojärjestelmät ja sensoriverkot. Toimintaa on Kajaanissa, Sotkamossa ja Vuokatissa.

Sovelluskohteet tutkimuksessa ovat kaivannaisala, ympäristömittaukset, hyvinvointisovellukset, mekaaninen puunjalostusteollisuus, elektroniikka-, massa- ja paperiteollisuus sekä elintarviketeollisuus.

Kuvantavien mittausten ryhmällä on professorivetoisena erityistehtävä osallistua perusopetukseen erityisesti opinnäytetöitä CEMIS-OULUSSA teke- mällä. Menettely onkin historiansa aikana (MILA ja CEMIS-OULU) tuottanut Kainuuseen talouselämän tueksi useita valmistumisvaiheessa olevia teekareita

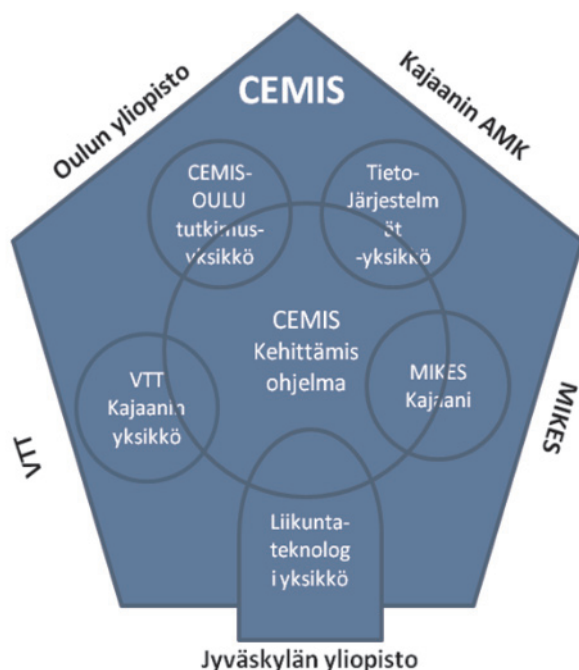
ja heidän DI-töitään sekä tohtorin tutkintoon tähtääviä jatko-opiskelijoita. Professuuri on määräaikainen (2 vuotta) ja rahoitettu osalla opetus- ja kulttuuriministeriön CEMIS-toiminnan käynnistämiseen myöntämää rahoitusta. Jatkotutkintojen tekijöitä on myös muissa tutkimusryhmissä.

Elintarviketekniikan maisterikoulutus -hanke jatkui yhteistyönä Itä-Suomen yliopiston kanssa Sotkamossa. Hanke sai jatkoajan 2012 loppuun ja sisään otettiin 10 opiskelijaa lisää, jotka aloittivat vuoden 2011 alussa. Yhteensä opiskelijoita on 30.

Entisten yksiköiden kehittämisohjelmat jatkuivat vielä vuonna 2011, KETO-hankkeet jatkuivat huhtikuun loppuun ja Biokeho-hankkeet vuoden 2011 loppuun. Osaamispalvelun kehittäminen soluviljely- sekä antimikrobiologiseen tutkimukseen, MIKROSOLU-hanke, jatkui myös vuonna 2011. Palvelu- ja innovaatiotoiminnan kehittämishanke, PALi, jatkui vuonna 2011 keskittyen palveluliiketoiminnan kehittämiseen

onnistuneesti. Yritysyhteistyö vahvistui sekä Kainuun alueella että valtakunnallisesti.

Vuosi 2011 oli merkittävä mittaus- ja tietojärjestelmien tutkimus- ja koulutuskeskuksen, CEMIS (Centre for Measurement and Information Systems), toiminnan käynnistymisen myötä. Samalla käynnistyivät myös CEMIS-kehittämisohjelmahankkeet. Muita CEMIS-toimijoita ovat Jyväskylän yliopisto, Mittatekniikan keskus (MIKES), Kajaanin VTT ja Kajaanin ammattikorkeakoulu. CEMIS-kehittämisohjelma on yhdistänyt alueen osaamista sekä Jyväskylän ja Oulun yliopiston (CEMIS-Oulu) yhteistyötä entuudestaan, samoin Oulun yliopiston ja MIKESin välistä yhteistyötä. Lisäksi tutkimusyhteistyö Jyväskylän yliopiston ja MIKESin kanssa on vahvistunut TEKES-hankkeiden kautta. Johtaja Vesa Virtanen on osallistunut CEMIKsen strategiaryhmän ja johtoryhmän työskentelyyn. Yksikkö on CEMIS-kehittämisohjelman selkeästi suurin toimija.



Cemis-Oulu

Rahoitus yhteensä	5511535
Perusrahoitus	630000
Täydentävä rahoitus	4881535
<hr/>	
Henkilöstömäärä	89
htv	65,9
<hr/>	
Julkaisujen määrä	57
<hr/>	
Hankkeiden määrä	45



Yksikössä oli meneillään toista-kymmentä TEKES-rahoitteista hanketta. Esimerkiksi TEKESin Vesi-ohjelmassa tutkittiin on-line seurantamenetelmän kehitystä kaivosvesiin (Minewater) sekä toksisten yhdisteiden määrittämistä (RACE). Muissa TEKES-hankkeissa tutkittiin mm. bakteerien tunnistamista paperinvalmistusprosessissa (Biomecon). Uudenlaisten menetelmien kehittäminen nano- ja mikropartikkeleiden mittaamiseen on esillä NAMI -hankkeessa sekä nutrigenomiikkaan liittyvän biosensorin kehitystä Nutrisense-hankkeessa ja marjatuotannon sivuvirtojen hyödyntämistä Bio-BLG-Flavo-hankkeessa. "Liikkuva Urheilu- ja Lumitutkimus, LULU-hankkeessa", keskitytään kehittämään mittausmenetelmiä niin hiihdon olosuhteiden kuin välineidenkin testaamiseen. Mekaanisen puun tutkimushankkeita ovat TimTekno ja PUNOS. Nestemonitorointia uusilla optisilla menetelmillä kehitetään LUMO-hankkeessa, kun taas teknologian kehittäminen partikkeleiden liikkeen tunnistamiseen sekä kuvantaviin spektri- ja fluorenssimittauksiin on esillä PulpVision-hankkeessa. Tammi-hankkeessa kehitettiin kuvantavia mittausmenetelmiä teollisten partikkelipopulaatioiden ja läpikuultavien materiaalien laadun-tarkastukseen. Lisäksi kehitettiin laser mittausteknologiaa biomembraanien funktionaalisuuden tarkkailuun NONIT-hankkeessa.

Yksikkö sai hankkeen pienten nikkeli-pitoisuuksien mittaamisen kehittämiseen kaivannaisteollisuuteen (NICK) TEKESin Green Mining-ohjelmaan loppuvuodesta,

lopullisen rahoituspäätöksen tullessa vuoden 2012 alussa.

Yksikkö on ollut mukana energia ja ympäristö alan, CLEEN Oy, strategisen huippuosaamisen keskittymän (SHOK) Measurement, Monitoring and Environmental Assessment (MMEA)-tutkimusohjelmassa.

Lisäksi yksikön henkilöstöä oli vuoden 2011 aikana toteuttamassa TOL:n isännöimiä CreaBase- ja CreaLearn -hankkeita. Näiden hankkeiden tavoitteena oli vakiinnuttaa innovaatioympäristö, jossa eri toimijat pystyvät kohtaamaan, jakamaan ja luomaan yhdessä uutta tietämystä erityisesti käytettävyyden ja prosessitutkimuksen osa-alueilla sekä hajautetun projektityön tukeminen ja sitä kautta mahdollistaa yritysten toimimisen maantieteellisesti hajautetussa ympäristössä. Lisäksi CreaVehicle -hankkeessa oli tavoitteena suunnitella ja rakentaa ajoneuvojen simulointitutkimuskeskus yhdessä Kajaanin ammattikorkeakoulun ja ammattiopiston kanssa. Ajoneuvojen simulointitutkimuskeskus siirtyi loppuvuodesta Kajaanin ammattikorkeakoulun tiloihin.

Yksiköllä on ollut tutkimusyhteistyötä alueella MTT:n kanssa liittyen marjanviljelyn ja vihannesviljelyn kustannustehokkaaseen toimintaan. Lisäksi yhteistyötä oli bioreaktorin toiminta- ja tuotealoilla.

Yksikössä jatkui Kainuun maaseutua kehittävän bioenergiateemaohjelman

koordinointi siirtyneenä Lönnrot Instituutista. Ylimaakunnallinen Wenet Centre -hanke on integroitu osaksi bioenergian teemaohjelman toteutusta. Wenet Centre -hankkeen tarkoituksena on edistää bioenergia-alalla toimivien yritysten vientiponnisteluja. Kansainvälisessä Robinwood plus-hankkeessa (Interreg IV C-ohjelma) edistetään metsien monipuolista käyttöä, esim. bioenergian kautta.

Kansainvälinen tutkijanvaihto kehittyi tavoitellusti noin 38 henkilötyö-kuukauden mittaiseksi. Kansainvälistä yhteistyötä tehtiin aktiivisesti yli 10 tutkimus-laitoksen kanssa mm. Italiassa (University of Rome "Tor Vergata"/ biosensori-tutkimus), Venäjällä (St. Petersburg State University of Information Technologies/Optinen spektroskopia), Japanissa (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology/Optinen spektroskopia), USAssa (Oregon Medical Laser Center/Kuvantavat mittaukset) ja Ilossa-Britanniassa (University of Cranfield/ biosensoritutkimus). Lisäksi kansainvälisiä kontakteja on ollut Jyväskylän yliopiston koordinoimien hankkeiden kautta. Tieteellisten artikkeleiden määrä oli hyvä; 18 referoitua kansainvälistä tiedeartikkelia ja 18 konferenssijulkaisua. Keksintöilmoituksia tehtiin kaksi kappaletta.

Yksikön budjetti oli noin 5,5 miljoonaa euroa. Henkilöstöä oli vuoden mittaan 89, joista kertyi 66 henkilötyövuotta. Tohtoreita oli työsuhteessa vuoden mittaan 21 henkilöä.

KIRJASTO OULUN YLIOPISTO

Oulun yliopiston kirjaston organisaatiomuutos toteutui vuoden 2011 alusta. Uuden toimintopohjaisen organisaation myötä Kajaanin toimipisteen henkilökunnan tehtävistä jäivät hallinnolliset työt pois. Linaus- ja neuvontapalveluissa työskentelivät v.s. kirjastoamanuenssi Kari Räisänen ja kirjastosihteri Hannu Piipponen. Informaatikko Hilka Axelsen kuuluu Koulutus- ja tietopalvelujen henkilökuntaan. KYK:n kirjaston esimiehenä toiminut Outi Vaattovaara jäi maaliskuussa virkavapaalle ja siirtyi Lapin yliopiston kirjaston palvelukseen.

Kolmen virkailijan toimin on keskitytty ensisijaisesti kokoelmatyöhön, kiertä-

mättömän aineiston poistoihin ja siirtoihin. Poistoja tehtiin noin 16 000 niteen verran ja siirtoja Ouluun kertyi noin 2000 nidettä. Varastokirjastoon on lähetetty 2000 monografiaa ja 350 sarjajulkaisua. Osa poistetuista kirjoista on myyty. Hankinta ja luettelointi on keskitetty Ouluun Pegasus-kirjastoon. Erillistä hankintamäärärahaa ei enää ole ollut. Paperimuotoisia aikakauslehtiä on tilattu 63 vuosikertaa. Paikallislainoja annettiin 8727 kappaletta. Kaukolainoja lähetettiin muille kirjastoille 132 kappaletta. Kaukolainoja saatiin 124 kappaletta, jonka lisäksi yhteislainoja 75 kappaletta. Tiedonhankinnan opetusta järjestettiin kirjastossa yhteensä 28 oppituntia 185 osallistujalle.

Outi Vaattovaara ja AMK:n kirjaston kirjastonhoitaja Riitta-Liisa Karjalainen ovat JET-tutkinnon puitteissa mukana projektissa "Korkeakoulujen kirjastopalvelujen järjestäminen Kajaanissa 2013–". KYK:n ja AMK:n henkilökunnalle tehtiin kysely koskien kirjaston käyttöä ja tulevaisuustoiveita. Kirjaston jäljelle jäävien kokoelmien loppusijoituspaikkaa on pohdittu lopullista päätöstä vielä tekemättä.



LIIKUNTATEKNOLOGIA JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitos on kouluttanut liikuntateknologian maistereita Vuokatissa vuodesta 2004 ja tohtoreita vuodesta 2005 lähtien, jolloin toiminta alkoi EU-rahoitteisena projektina yhdessä Sotkamon kunnan kanssa. Järjestyksessään kolmas maisterikoulutusprojekti on ollut käynnissä joulukuusta 2010 lähtien, jonka turvin koulutusta jatketaan vuoteen 2013 saakka. Yksikön johtajana on toiminut professori Vesa Linnamo.

Liikuntateknologian maisterikoulutukseen valitulta opiskelijalta edellytetään opintoja tekniikan- tai informaatioteknologian aloilta joko yliopistossa tai ammattikorkeakoulussa suoritettuna. Opintoja suoritetaan nykyisillään noin viikon kestävillä ja kerran kuussa pidettävillä intensiiviviikoilla. Vuonna 2011 suoritettiin kaksi opiskelijavalintaa; keväällä pääsykokeista koulutukseen valittiin yhdeksän opiskelijaa ja syksyllä 14 opiskelijaa. Valitut opiskelijat tulivat pääasiassa Oulun läänin alueelta. Vuoden 2011 loppuun mennessä Vuokatista oli valmistunut yhteensä 32 liikuntateknologian maisteria. Vuokatissa tohtoriopintojaan suorittavien väitöskirja-aiheita ovat ikääntyminen ja tasapainokontrolli, sotilaan fyysinen kuormittuminen, sekä maastohiihto. Ensimmäinen Vuokatista väitellyt tohtori saataneen vuonna 2012.

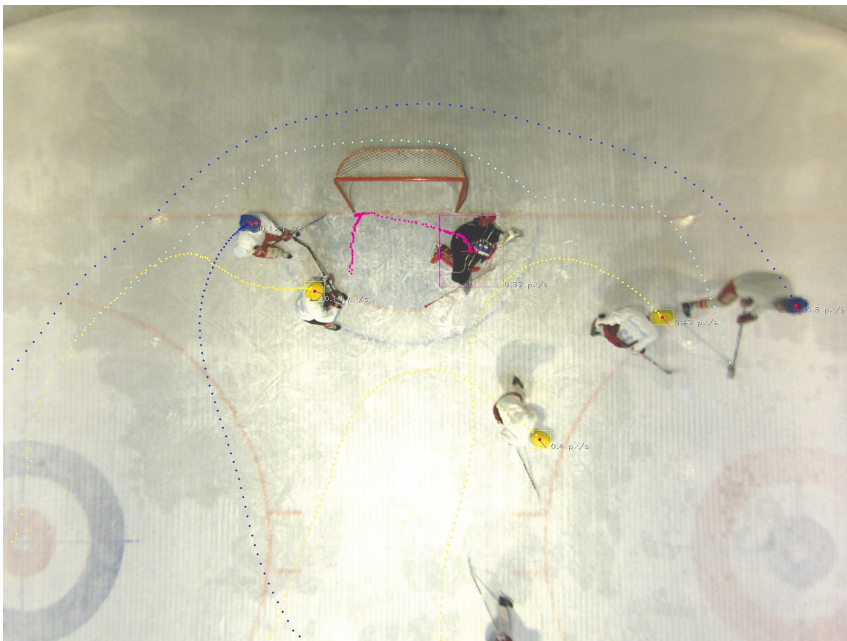
Erityisesti hiihtolajien tutkimukseen keskittynyt Vuokatin liikuntateknologian yksikkö on vuosien aikana saavuttanut tiivistä yhteistyötä alueellisten toimijoiden

kuten erityisesti Oulun yliopiston kanssa. Vuosi 2011 oli merkittävä CEMIS-kehittämishojelman (mittaus- ja tietojärjestelmiin erikoistunut tutkimus- ja koulutuskeskus, Centre for Measurement and Information Systems) käynnistymisen myötä. Tammikuussa 2011 käynnistyneen toiminnan tarkoituksena on ollut pyrkiä kehittämään Jyväskylän yliopiston osalta Vuokatin yksikön mittaustekniikan osaamista. Muita CEMIS-toimijoita ovat Oulun yliopisto, Mittatekniikan keskus (MIKES), Kajaanin VTT ja Kajaanin ammattikorkeakoulu. Professori Linnamo on toiminut yhtenä CEMIS-johtoryhmän jäsenistä. CEMIS-kehittämishojelma on yhdistänyt alueen osaamista sekä Jyväskylän ja Oulun yliopiston (CEMIS-Oulu) yhteistyötä entuudestaan. Liikuntateknologian yksikkö on lisäksi jatkanut toimivaa yhteistyötä Vuokatin Urheiluopiston kanssa mm. kongressien ja tutkimushankkeiden toteutuksen muodossa. Vuokatti alueena ja Urheiluopiston ympäristö ovat tarjonneet puitteet ainutlaatuiselle hiihtolajien tutkimukselle mm. hiihtotunnelin ja urheilijoiden myötä. Yksikön tutkimushankkeet liittyvät hyvin usein teknologian hyödyntämiseen hyvinvoinnin tai urheilun työkaluna. Esimerkkejä vuonna 2011 käynnissä olleista tutkimushankkeista ovat mm. "Automaattinen pelianalyysi joukkuelajeihin", jossa tutkittiin konekäteknologian hyödyntämistä pelianalyysin tekemiseksi jääkiekossa, sekä huhtikuussa 2011 käynnistynyt "Liikkuva Urheilu- ja Lumitutkimus", jossa

keskitytään kehittämään mittausmenetelmiä niin hiihdon olosuhteiden kuin välineidenkin testaamiseen. Hiihtotutkimuksessa on ollut mukana tiivistä kansainvälistä yhteistyötä mm. Salzburgin ja Östersundin yliopistojen kanssa. Vuokatin toimintaan on liittynyt vahvasti myös yritysäläinen tilaustutkimus.

Vuoden aikana yhteistyössä muiden CEMIS-toimijoiden kanssa suunniteltiin ja jätettiin kaksi Tekes-hakemusta. Kehittämishojelman alla toimivista yhteishankkeista Jyväskylän yliopisto on vastannut "Liikunta- ja hyvinvointiteknologian mittausjärjestelmät" koordinoinnista. CEMIS-kehittämishojelma on mahdollistanut yksikön laboratorioinsinööriin ja hankekoordinaattorin resurssit.

Vuokatin liikuntateknologian yksikössä työskenteli vuonna 2011 yhteensä 11 henkilöä; professori, kolme lehtoria, laboratorioinsinööri, projektitutkija, projektisihteeri, hankekoordinaattori sekä kolme tutkimusavustajaa. Yksikön tieteelliset kansainväliset julkaisut olivat vuonna 2011; tieteelliset referoidut alkuperäisartikkelit 6 kpl, kirjat tai kirjan kappaleet 1 kpl, kutsutut luennot 7 kpl ja kongressiabstractit 14 kpl.



Liikuntateknologia, JY

Rahoitus yhteensä	924500
Perusrahoitus	66000
Täydentävä rahoitus	858500
<hr/>	
Henkilöstömäärä	11
<hr/>	
Julkaisujen määrä	22
<hr/>	
Hankkeiden määrä	11
<hr/>	
Opiskelijamäärä	46
Valmistui liikuntatieteiden maistereiksi	6

Kansainvälinen toiminta

Jyväskylän yliopiston liikuntateknologian yksikön kansainvälinen toiminta vuonna 2011: Ljubljana University (hermolihäsjärjestelmän tutkimusyhteistyö), Maastricht University (sotilaan fyysisen kuormittumisen tutkimus), Mid-Sweden University (hiihtotutkimus), Osaka University (hiihtotutkimus), Potsdam University (hermolihäsjärjestelmän tutkimusyhteistyö), Salzburg University (hiihtotutkimus), sekä Tubingen University (hiihtotutkimus). Saksalainen, Tubingenin yliopiston tutkija, tohtori Walter Rapp työskenteli Vuokatissa marraskuun 2011 ajan tutkimusaiheenaan sauvavoimien mittaaminen hiihdossa. Salzburgin yliopiston tutkimusryhmä professori Stefan Lindingerin johdolla vieraili Vuokatissa

viikon ajan marraskuussa 2011 pilotoimassa mm. hiihdon liikeanalyysijärjestelmää (VICON) Vuokatissa hiihtotunnelissa.

Kansainvälinen Paralympiakomitea (International Paralympic Committee) kutsui yksikön johtajan professori Vesa Linnamon "IPC Nordic skiing classification expert meeting" asiantuntijaryhmän tapaamiseen kesäkuussa 2011. Kansainvälinen Paralympiakomitea sitoutui lisäksi yhdessä CEMIS-Oulun kanssa haetun tutkimusprojektin "Coaching feedback system for biathlon research and classification" rahoittajaksi, jonka osalta odotetaan vielä Tekes-päätöstä. Tutkimusyhteistyötä käynnistettiin lisäksi Tekes-hankkeen "Liikkuva Urheilu- ja Lumitutkimus" myötä Swiss Federal Institute for Snow and Avalanche Research tutkimusryhmän tohtori

Hansueli Rhynerin johdolla osaamisalueenaan suksi- ja kitkatutkimus, jossa oli mukana myös Oulun yliopisto.

Huhtikuussa 2011 järjestetyn "International Congress on Enhancement of Physical Activity of Children and Youth" kutsutut ulkomaiset luennoitsijat tulivat kongressiin Belgiasta, Englannista, Itävaltasta, Kanadasta, Norjasta ja Skotlannista. Kongressi keräsi Vuokattiin yhteensä noin 160 kotimaista ja ulkomaista osallistujaa. Vuonna 2011 aloitettiin lisäksi toukokuussa 2012 järjestettävän hiihtokongressin "2nd International Congress on Science and Nordic Skiing" järjestelytoimet, jonne odotetaan myös noin 130 osallistujaa ympäri maailmaa.



LAPIN YLIOPISTO

Kulttuuriyrittäjyyden kansainvälinen maisteriohjelma

Projektin tavoitteena oli kouluttaa kulttuurituotannon, -yrittäjyyden, -liiketoiminnan ja -matkailun sekä media-alan asiantuntijoita. Opiskelijat valittiin taiteen, kulttuurin ja matkailualan korkea-asteen pohjakoulutuksen suorittaneista. Koulutettavien lisäksi hankkeen kohderyhmään kuuluivat kainuulaiset kulttuuri- ja matkailualan yritykset. Koulutuksella ja siihen sisältyneellä yhteistyöllä, verkostoitumisella ja osaamisen yhdistämisellä pyrittiin luomaan mahdollisuuksia uudelleenlaiseen yrittäjyyteen, yritysten tietotaidon välittämiseen opiskelijoille sekä tutkimustiedon ja opiskelijoiden osaamisen välittämiseen yrityksille. Keskeisenä tavoitteena oli myös synergiaetujen ja uudenlaisten verkostojen luominen kahden alan ja suuntautumisvaihtoehdon (osittain) yhteisten opintojen kautta.

Opetuksen toteuttamisesta vastasivat Lapin yliopiston yhteiskuntatieteiden tiedekunta (matkailualan suuntautumisvaihtoehto, pääaine matkailututkimus) ja taiteiden tiedekunta (kulttuurituotannon suuntautumisvaihtoehto, pääaine mediatiede). Opetus toteutettiin pääosin Kajaanin yliopistokeskuksessa. Kainuun paikalliset toimijat osallistuivat ohjelman toteutukseen mm. ohjaustoiminnan kautta sekä osallis-

tumalla opetuksen toteutukseen ja kontaktien luomiseen. Kansainvälisyys oli mukana ohjelman toteutuksessa opintojaksojen aiheiden, ulkomaisten luennoitsijoiden sekä kahden ulkomaille suuntautuneen opintomatkan muodossa.

Ohjelmaan valittiin kaikkiaan 28 opiskelijaa, joista 23 oli varsinaisia tutkinto-opiskelijoita ja 5 avoimen yliopiston periaatteella opiskelleita PIA-opiskelijoita. Opiskelijoista 13 valittiin matkailualan suuntautumisvaihtoehtoon ja 15 kulttuurituotannon suuntautumisvaihtoehtoon. Opetus käynnistyi keväällä 2009 ja päättyi keväällä 2011. Alkuperäisenä tavoitteena oli kolmen vuoden koulutusaika, mutta ohjelman valmistelu- sekä opiskelijavalintavaiheiden pitkittymisen takia koulutus jouduttiin toteuttamaan kahdessa vuodessa.

Hankkeen toteutusaikana opiskelun keskeytti 7 opiskelijaa (4 varsinaista tutkinto-opiskelijaa ja 3 PIA-opiskelijaa). Hankkeen päättyessä 30.6.2011 matkailututkimuksen opiskelijoista oli valmistunut 1 opiskelija ja mediatieteen opiskelijoista 4. Loput 16 opiskelijaa jatkavat opintojaan Lapin yliopistossa. Opintojen jatkuminen hankkeen päättymisen jälkeen ei ole yllättävää, kun otetaan huomioon että koulutus oli alun perin tarkoitettukin toteutettavaksi kolmen vuoden aikana. Matkailututkimuksen opiskelijoiden hitaampaan

etenemiseen vaikutti suurempi intensiiviopetuksen määrä varsinkin ns. täydentävissä opinnoissa sekä heiltä vaaditut 25 op:n erilliset sivuaineopinnot.

Projekti yhdisti onnistuneesti taiteen ja kulttuurin, yrittäjyyden, liiketoiminnan ja matkailun sekä kansainvälistä osaamista. Se tuotti ja tuottaa edelleen uusien maistereiden valmistuessa uudentyyppisiä kulttuurialan asiantuntijoita, kulttuurintuottajia, kulttuuriyrittäjiä sekä kulttuurimatkailun osaajia työelämään.

Kulttuuriyrittäjyyden kansainvälisellä maisteriohjelmalla ei sen luonteesta johtuen ollut edellytyksiä pysyväksi toiminnaksi alueella. Vuosi 2011, etenkin syksyn osalta, on painottunut Kainuun korkeakoulustrategian valmistelutyöhön osallistumiseen. Tähän prosessiin on osallistunut Lapin yliopiston johto ja yliopiston tulosyksiköiden asiantuntijat yhteiskuntatieteellisestä ja oikeustieteellisestä tiedekunnasta. Kokemus syksyn 2011 toteutetusta yhteisestä valmistelu-prosessista on osoittanut, että hyvät edellytykset sovittuihin teemoihin liittyvään tutkimus-, koulutus- ja kehittämistoiminnan synnyttämiseen on olemassa. Korkeakoulustrategian valmistelutyö (toimeenpano-ohjelman valmistelu) jatkuu vuonna 2012 edelleen.



ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

Elintarvikebiotekniikan maisteriohjelma, Sotkamo

Elintarvikebiotekniikan maisteriohjelman tavoitteena on antaa yliopistotasosta elintarvikebiotekniikan koulutusta pääasiassa työssä oleville henkilöille, joilla on ylempi korkeakoulututkinto, alempi korkeakoulututkinto, ammattikorkeakoulututkinto soveltuvilta aloilta tai muut soveltuvat opinnot. Opintojen suorituspaikka on analyttisen kemian ja bioanalytiikan laboratorio Sotkamossa (CEMIS Oulu, Oulun yliopisto). Tutkinnot myöntää Itä-Suomen yliopisto.

Vuonna 2009 aloittaneista 20 opiskelijasta 13 suoritti opintoja vuoden 2011 aikana. Pääasiallisesti nämä opiskelijat jatkoivat pro gradu –opinnäytetöitään

(suunnittelu, kokeellinen osio, kirjallinen osio) aikataulujen mukaisesti. Opinnäytetöiden aiheet ovat käytännönläheisiä ja monissa mukana on yritysyhteistyö. Kaiken kaikkiaan viime vuoden lopussa valmistuneita oli viisi, joista yksi oli edelliseltä vuodelta. Koulutus mahdollisesti yhden valmistuneen työpaikan vaihdon haasteellisimpiin tehtäviin. Muut valmistuneet ovat jatkaneet työuraansa entisillä työntajillaan. Lisäksi 10 uutta opiskelijaa aloitti opinnot tammikuussa 2011, mutta heistä yhdeksän jatkoi opintoja vuoden aikana. Heille tehtiin henkilökohtaiset opintosuunnitelmat, jonka mukaisesti he etenivät opinnoissaan. Aloittaneille opiskelijoille järjestettiin omat laboratorio työskentelyä sisältäneet opintojaksot aiheista: laboratorio työskentelyn perusteet, mikro-

biologian perusteet, elintarvikemikrobiologia, molekyylibiologia ja elintarviketoksikologia. Lisäksi opiskelijat osallistuivat biotekniikka lainsäädännön, biokemian, elintarviketoksikologian, elintarvikebiotekniikan ja elintarvikeanalytiikan luento-opetukseen. Jos he eivät päässeet luentosaliin, heillä oli mahdollisuus osallistua Adobe Connect Pro verkkokokousympäristön välityksellä luennoille, joko etänä tai kuuntelemalla nauhoitteet heille sopivana aikana. Henkilökohtaista opintoneuvontaa annettiin kaikille opiskelijoille koko tarkastelujakson ajan henkilökohtaisesti keskustelemalla, sähköpostitse ja puhelimitse.



Itä-Suomen yliopisto

Rahoitus yhteensä	231894
josta Itä-Suomen yliopisto	52172
Cemis-Oulu, EU-rahoitusta	179722

Opiskelijoita	22
Valmistunut filosofian maisteriksi	5

Henkilöstö:

Itä-Suomen yliopisto	1
Cemis-Oulu	2

HENKILÖSTÖ

Yliopistokeskusyhteisössä työskenteli yhteensä 185 henkilöä, joista Oulun yliopistoon työsuhteessa oli 172 henkilöä sisältäen myös Kajaanin palvelupisteen henkilöstön ja yhteistyöyliopistojen tehtävissä toimi 13 henkilöä. Edelliseen vuoteen verrattuna henkilöstö väheni 41 henkilöä Oulun yliopiston toiminnoista. Suurin vähennys kohdistui opettajan-koulutukseen, tietojenkäsittelytieteisiin sekä normaalikouluun. Myös yliopistokeskuksen henkilötyövuodet vähenivät yli viidellä henkilötyövuodella vaikka henkilömäärässä ei vähennystä tapahtunutkaan.

Määräaikaisessa työsuhteessa työskenteli 67 % ja toistaiseksi voimassa olevissa työsuhteissa 33 % henkilöstöstä. Projektirakenteesta ja -tilanteesta johtuen yliopistokeskuksen (erillislaitoksen)

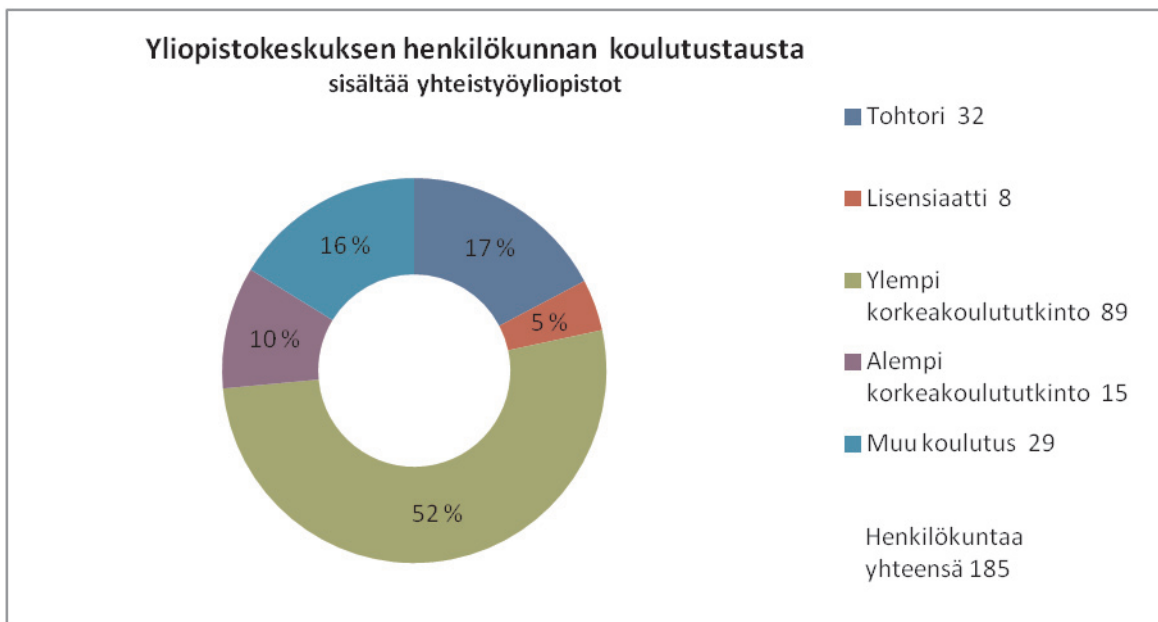
henkilöstöstä 90 % toimi määräaikaisessa työsuhteessa, näistä kuuden tehtävän vakinaistamisesta sovittiin Oulun yliopistossa.

Noin 75 % henkilöstöstä toimi opetus- ja tutkimustehtävissä sekä niiden aputehtävissä. Hallintohenkilöstöä oli 20 % mukaan lukien mm. koulutus-suunnittelijat ja palvelupisteen henkilökunnan sekä 5 % muissa tehtävissä. Voimavaroja on suunnattu edellisvuotta enemmän tutkimukseen. Henkilöstöstä yli 17 %:lla on tohtorintutkinto ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita on yhteensä noin 74 %.

Vuoden 2011 alussa toteutetun organisaatiomuutoksen myötä yliopistokeskuksen (erillislaitoksen) yksiköitä yhdistettiin aikaisemmista viidestä

kahteen tulosityksikköön, Cemis-Ouluun ja Aikopaan. Yksiköt ovat pitäneet säännöllisiä henkilöstökokouksia.

Vuonna 2011 suoritetun työtyytyväisyyskysely tulokset noudattelevat suurelta osin Oulun yliopiston tuloksia. Kehityskohteet valitaan vuonna 2012. Työhyvinvointiin panostettiin ¼ henkilötyövuotta. Henkilöstö vietti kaksi virkistysiltapäivää. Laaja muutostukiryhmä, johon kuuluu työterveyshuollon, seurakunnan, yliopiston henkilöstöpalvelujen edustajat sekä yksiköiden edustajat ja luottamusmiehet, kokoontui kolme kertaa. Henkilöstölle järjestettiin muutostukena mm. työnhakukoulutusta ja työterveyshuollon tukea. Työergonomisia tarkastuksia suoritettiin Petäisen niskan toimipisteessä henkilöstön sinne siirtyessä ja tehtiin työilmatutkimus.



TALOUS

Kajaanin yliopistokeskuksen kokonaisrahoitus oli 13,2 miljoonaa euroa mukaan luettuna yhteistyöyliopistojen toiminnot. Yliopistokeskuskokonaisuuden rahoituksen määrä laski vain vähän edellisvuodesta eli reilulla 0,3 milj. eurolla, vaikka opettajankoulutuksen, normaalikoulun ja tietojenkäsittelytieteiden rahoitus laski yli miljoonalla eurolla. Näiden vaikutus näkyy perusrahoituksen vähenemisellä.

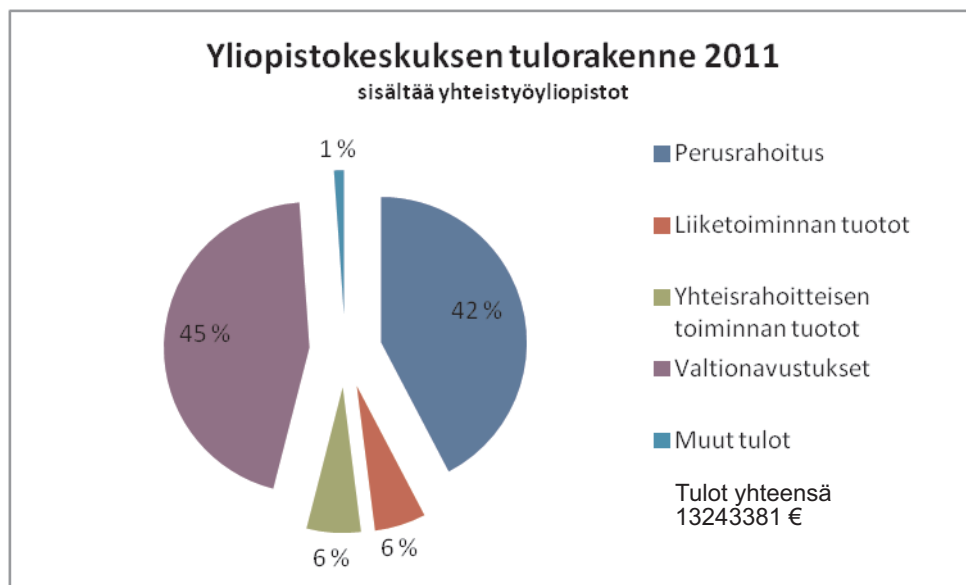
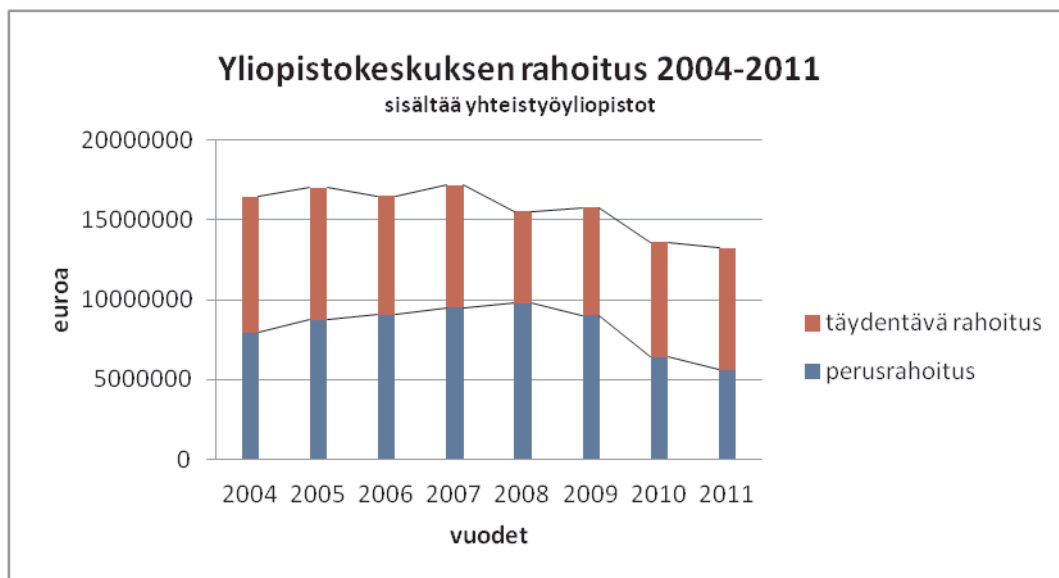
Yliopistokeskuksen erillislaitoksen rahoitus kasvoi edellisvuoden 6,1 miljoonasta 7,3 miljoonaan, mikä johtui suurelta osin vuodelle 2010 kuuluvien tulojen kohdistumisesta vuodelle 2011.

Edellisvuonna tilien tekninen päättäminen painoi tuloksen 1,2 milj. alijäämäiseksi. Alijäämä saatiin nyt kuitatuksi, koska tuloksen ylijäämä oli 1,7 milj. euroa. Tulosta kuitenkin paransi keskeneräisten projektien tulojen jaksottaminen kuluneelle vuodelle toisin kuin vuotta aikaisemmin.

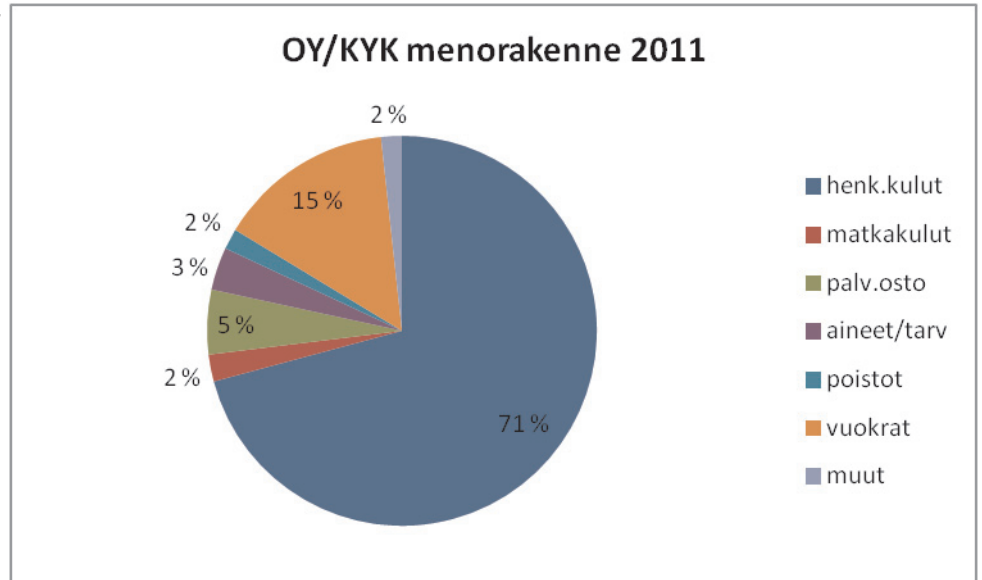
Yliopistokeskustyhteisön rahoitusrakenne nojaa hyvin vahvasti rakennerahoitukseen eli valtionavustuksiin, mikä on toiminnalle suuri riski ja epävarmuustekijä, koska EU-rahoitus ja valtion vastinrahoitus tulevat laskemaan huomattavasti nykyisestä tasosta. Yritys- ja kuntarahoituksen osuus on jo vuonna

2011 laskenut viisi prosenttia edellisvuodesta. Liiketoiminnan tuotot kasvoivat hieman.

Oulun yliopiston yksiköiden osuus rahoituksesta oli 12,2 milj. euroa, josta perusrahoituksen osuus oli noin 5,5 milj. euroa. Opettajankoulutuksen ja Normaalikoulun perusrahoitus olivat yli 4,1 milj. euroa. Yliopistokeskus (erillislaitos) sitä vastoin toimi 85 prosenttisesti täydentävällä rahoituksella. Yhteistyöyliopistojen osuus oli reilu miljoona euroa, joka on lähes kokonaan täydentävää rahoitusta.



Kuvio OY/KYK menorakenne 2011: Oulun yliopiston toimintojen osalta yliopistokeskuksen menorakenne noudattaa edellisten vuosien jakautumaa. Henkilöstökulut ovat 71 % menoista, vuokrat 15 % ja muut 14 %. Vuokriin on laskettu myös sisäiset vuokratilaukset.



Kuvio Menot yksiköittäin 2011: Lapin yliopiston Kulttuuriyrittäjyyden kansainvälinen maisteriohjelma päättyi kesällä 2011. Jyväskylän yliopiston liikuntateknologian Vuokatin yksikön menot ovat n. 8 % kaikista yliopistokeskuksen toimintojen menoista. CWC:llä on ollut yksi projekti Vuokatissa ja tietojenkäsittelytieteillä kaksi hanketta Kajaanissa v. 2011. TOL:n opetus loppui kesällä 2011, eikä sen kustannuksia ole huomioitu. Samoin kirjaston kustannuksista puuttuu osa, koska ne ovat pääkirjaston kirjanpidossa.

TILAT

Oulun yliopiston Kajaanin kampuksen tilat omistaa Suomen yliopistokiinteistöt Oy. Kampuksella on tiloja kaikkiaan 13359 m², mutta vuoden 2011 aikana Oulun yliopisto on luopunut kampuksen kolmesta rakennuksesta Intteristä, hallintorakennuksesta ja Silmusta. Neljä Keskuskoulun luokkaa on vuokralla kampuksen päärakennuksessa ja normaalikoululla Keskuskoulun remontin ajan lukuvuonna 2011–2012.

Yliopistokeskuksen toiminnot kampukselta keskitettiin vuoden 2010–2011 vaihteessa Petäisenniskaan. Teknologia-

keskuksen kiinteistössä toimii Cemis-Oulun yksikkö, Aikopan tutkimusryhmä, palvelupiste ja hallinto. Näillä on käytössään 2192 m². Sotkamossa Cemis-Oululla on käytössään Valion vanhoja tiloja 850 m² Analyttisen kemian/Bioanalytiikan toimintoja varten. Aikopan toimipaikka on ent. Linnan lukiolla, jossa sillä on käytössään noin 450 neliometriä yhdessä ammattikorkeakoulun aikuis-koulutuksen kanssa. Aikopa järjestää koulutuksia laajasti eri paikkakunnilla.

Jyväskylän yliopiston Liikuntateknologian yksikkö toimii Snowpoliksen 375 m²

tiloissa Vuokatissa. Lapin yliopiston toiminta loppui kampukselta kesällä 2011.

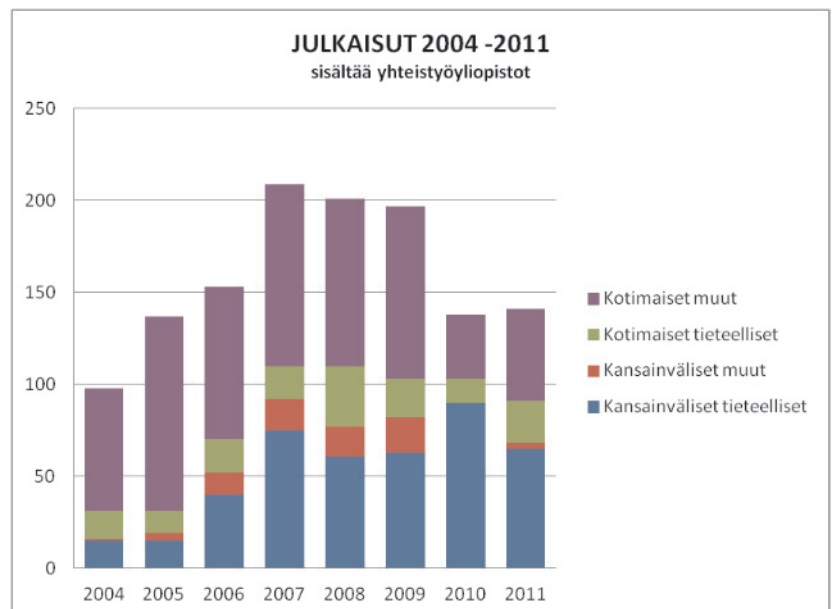
Oulun yliopiston investointiohjelmassa on varaus Kajaanin yliopistokeskuksen toimintojen sijoittamisesta ammattikorkeakoulun yhteyteen vuonna 2015. Tälle suunnitelmalle ei Kajaanin kaupunki ole vielä saanut opetus- ja kulttuuriministeriön lupaa.

JULKAISUT

Julkaisujen määrä pysyi lähes edellisen vuoden tasolla. Yhteensä julkaisuja tuotettiin 141 kappaletta. Suurin osa, 46 % julkaisuista oli kansainvälisiä tieteellisiä julkaisuja. Eniten julkaisuja tuotti Cemis-Oulu yksikkö. Opettajan-koulutusyksikössä tuotettiin eniten muita kotimaisia julkaisuja. Liikuntateknologian koulutus Vuokatissa on ollut tehokkain julkaisujen tuottaja henkilöstömäärään verrattuna.

Kampus-nettilehti ilmestyi lähes kuukausittain vuodesta 1998 alkaen. Sen toimittaminen lopetettiin kesällä 2011.

Vaikka henkilöstön määrä on vähentynyt huomattavasti, on julkaisujen määrä pysynyt samalla tasolla kuin edellisvuonna. Tieteellisten julkaisujen määrä kuitenkin laski hieman.



JOHTOKUNTA 2011–2012

Yliopistokeskuksen hallinto- ja yhteistyöelimenä on johtokunta, jonka tehtävät on mainittu Oulun yliopiston johtosäännössä. Oulun yliopiston rehtori Lauri Lajunen on asettanut seuraavan Kajaanin yliopistokeskuksen johtokunnan yhteistyösopimuksen mukaan 1.1.2011–31.12.2012:

<i>Organisaatio</i>	<i>varsinaisen jäsen</i>	<i>varajäsen</i>
Oulun yliopisto	Tutkimusrehtori Taina Pihlajaniemi	Koulutusrehtori Olli Silven
Oulun yliopisto	Johtaja	Yliopisto-opettaja
Kasvatustieteiden tiedekunta	Tuomo Vilppola	Juha-Matti Turpeinen
Oulun yliopisto	Professori	Johtaja
Luonnontieteellinen tiedekunta	Petri Pulli	Jouni Aspi
Oulun yliopisto	Dekaani, Professori	Professori
Teknillinen tiedekunta	Kauko Leiviskä	Harri Haapasalo
Itä-Suomen yliopisto	Akateeminen rehtori Kalervo Väänänen	Suunnittelupäällikkö Soili Makkonen
Jyväskylän yliopisto	Erikoissuunnittelija Toivo Takala	Suunnittelupäällikkö Sakari Liimatainen
Kajaanin ammattikorkeakoulu	Rehtori Turo Kilpeläinen	Hallinto- ja talousjohtaja Merja Mäkinen
Lapin yliopisto	Vararehtori Jukka Mäkelä	Yhteyspäällikkö Jorma Puuronen
Oulun yliopisto	Johtaja	
Kajaanin yliopistokeskus	Vesa Virtanen	

Johtokunnan puheenjohtajana toimii tutkimusrehtori Taina Pihlajaniemi ja esittelijänä johtaja Vesa Virtanen.

Johtokunta kokoontui vuonna 2011 kaksi kertaa.

JOHTORYHMÄ

JOHTORYHMÄ

Vesa Virtanen, johtaja, KYK

Tuula Honkanen, johtaja, Aikopa

Vesa Linnamo, professori, JY/Liikuntateknologia

Lasse Lyytikäinen, koulutuspäällikkö, LaY 30.6.2011 saakka

Vuokko Tolonen-Junttila, taloussuunnittelija, KYK

Tuomo Vilppola, johtaja, KOKY

Johtoryhmä on kokoontunut kahdeksan kertaa vuonna 2011.

TAPAHTUMIA

- 14.1.2011 Kajaanin yliopistokeskuksen yhteistyösopimuksen allekirjoitustilaisuus Kajaanin kaupungintalolla
- Tammikuu 2011 Kansainvälisen Paralympiakomitean lääketieteen tutkimusjohtaja Peter Van de Vlietin vierailu Vuokatissa, JY
- 5.2.2011 Iloa työhön -seminaari Vuokatissa, AIKOPA
- 20.2.–19.3.2011 Kansainvälisen I-DEALIS-hankkeen käytännön harjoittelujakso Kainuussa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 17.3.2011 Opintomatka Kempeleeseen ja tutustuminen Oulun kaupungin energiatehokkuuden edistämiseen, CEMIS-OULU, Bioenergiateemahanke
- 29.3.2011 Kainuun kyläteemahankkeen nuorten teematilaisuus Kajaanissa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 4.–7.4.2011 Unkarilaisten vierailu ja tutustuminen Kainuun bioenergian tuotantoon, CEMIS-OULU Bioenergiateemahanke
- 7.–8.4.2011 KETO-hankkeen demonstraatioiden esittelyt yrityksille ja lehdistölle, CEMIS-OULU, optinen spektroskopia
- 7.–9.4.2011 "International Congress on Enhancement of Physical Activity of Children and Youth" Vuokatissa, JY
- 8.4. 2011 Publiikki, KOKY
- 8.4.2011 Kainuun kyläteemahankkeen kylähankevetäjien tapaaminen Sotkamossa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 11.4.2011 Ideasta bisnestä -tilaisuus Kuhmossa, CEMIS-OULU, bioenergiateemahanke yhteistyössä Oulujärvi Leaderin ja Elävä Kainuu Leaderin kanssa
- 3.–4.5.2011 Italialaisten bioenergia-alan ammattilaisten vierailu Kainuussa, CEMIS-OULU Bioenergiateemahanke
- 6.5.2011 Iätön-seminaari Kajaanissa, AIKOPA
- 12.5.2011 Kampussoutu Kajaanin joella, KOKY–KAMK
- 13.5.2011 Flooran päivän juhla, AIKOPA ja KOKY yhteistyössä KAMK:n ja Akava Kainuun kanssa
- 14.–17.5.2011 Kansainvälisen InnoCraiova -hankkeen Romanialaisten kumppaneiden opintomatka Kainuuseen, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 18.–19.5.2011 Yliopistokeskusten työseminaari Kajaanissa
- 25.5.2011 Muutoksen tuulia maaseudulla – Suomen maaseutu 2030? –valtakunnallinen seminaari Jyväskylässä, Harvaan asutun maaseudun teemaryhmä/AIKOPA, tutkimusryhmä
- 26.5.2011 Venäläinen delekaatio johtajanaan Dr. A. Valishev, vierailu, CEMIS-OULU
- Toukokuu 2011 School of Computing, Blekinge Institute of Technology, professori Sara Eriksénin vierailu, JY
- 3.6.2011 Tutkimusjohtaja Juha Kalliokosken väitös "Models of filtration curve as a part of pulp drainage analyzers" Oulun yliopistossa
- 27.–29.6.2011 Romanialaisten bioenergia-alan ammattilaisten vierailu Kainuussa, CEMIS-OULU Bioenergiateemahanke
- 31.7.–1.8.2011 Kansainvälisen Semigra -hankkeen Kainuun TPG -kokous Vuokatissa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 1.8.2011–31.1.2012 Tutkija Nicola Tison Ph.D. (University of Rome "Tor Vergata") vierailu , 6 kuukautta) analyttisen kemian ja bioanalytiikan tutkimusryhmässä Sotkamossa, CEMIS-OULU

- 16.8.2011 Kajaanin Rotaryt; CEMIS-OULU esittely
- 23.8.2011 Wenet -loppuseminaari Leppävirralla, CEMIS-OULU, Bioenergiateemahanke yhteistyössä WENET-toimijoiden kanssa
- Elokuu 2011 Apulaisprofessori Laura Micheli vieraili kuukauden analyttisen kemian ja bioanalytiikan tutkimusryhmässä Sotkamossa, CEMIS-OULU
- 1.9.2011 Yliopistollista aikuiskoulutusta 30 vuotta Kajaanissa -juhlaseminaari
- 1.9.2011 Yliopistokeskuksen avajaiset Kaukametsässä
- 2.9.2011 Kainuun kyläparlamentti Hyrynsalmella, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 7.9.2011 Opettajankoulutusyksikön lukuvuoden avajaistilaisuus Martti Hela salissa
- 11.9.–12.10.2011 Apulaisprofessori Dmitry Ekimov, Petroskoin valtion yliopistosta, vierailu, CEMIS-OULU, kuvantavat mittaukset
- 13.9.2011 Uudistuvat elinkeinot harvaan asutulla maaseudulla – valtakunnallinen seminaari Helsingissä, Harvaan asutun maaseudun teemaryhmä / AIKOPA, tutkimusryhmä
- 20.–21.9.2011 SolidarCity -hankkeen kansainvälinen kokous Vuokatissa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 21.9.2011 Vuosikurssien välinen jalkapalloturnaus, KOKY
- 21.9.2011 Yliopistokeskusten vierailu OKM:ssä, johtaja
- 22.9.2011 SolidarCity -hankkeen kansainvälinen työllisyysseminaari Kajaanissa yhteistyössä KAIRA-hankkeen ja Nakertaja – Hetteenmäen kyläyhdistys ry:n kanssa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 23.9.2011 Prof. E.Stein, Lausitz Unversity of Applied Science, vierailu, CEMIS-OULU
- 23.–24.9.2011 SolidarCity-hankkeen tutustumiskäynnit Kainuussa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 27.9.2011 Ympäristömittaukset ja niiden tulevaisuuden tarpeet -seminaari Oulussa, CEMIS-OULU
- 10.–11.10.2011 Innovaatiolla menestykseen – Alueellisten innovaatiokeskusten menestyksen avaimet –seminaari, PALI-hanke, CEMIS-OULU
- 14.10.2011 Projektitutkija Kalle Kuivalaisen väitös "Glossmeters for the measurement of gloss from flat and curved objects" Itä-Suomen yliopistossa
- 14.10.2011 Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan sivistys- ja tiedejaosto; yliopistokeskusten kannanotto hallitusohjelmaan, johtaja
- 14.–15.10.2011 Ecorys (Hollanti), konsulttien Douwe Wielenga ja Sander van der Wiel vierailu Snowpoliksessa, JY-tutkimus- ja koulutustoiminnan esittely sekä CEMIS-OULU Sotkamon tutkimustoiminnan esittely, tilaisuuden aiheena kansainvälisten yritysten houkuttelu Snowpolikseen
- 19.–20.10.2011 Yliopistokeskuspäivät Kaukametsässä, KYK
- 2.11.2011 Tulevaisuus on energiatehokkuudessa -seminaari Sotkamossa, CEMIS-OULU, Bioenergiateemahanke yhteistyössä EkotekoVuokatti -hankkeen kanssa
- 24.–25.11.2011 Opettajankoulutuksen pikkujoulu ja kehittämispalaveri Vuokatissa, KOKY

- 28.11.2011 Tohtori Artashes Karmenyan , National Yang-Ming University, Taivan, vierailu, CEMIS-OULU, kuvantavat mittaukset
- 29.11.2011 Kainuun kyläteemahankkeen kylähankevetäjien tapaaminen Paltamossa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 31.10.–4.11.2011 Salzburgin yliopiston tutkimusryhmän vierailu ja mittausjakso Vuokatin hiihtotunnelissa professori Stefan Lindingerin johdolla
- 4.11.2011 Prof. J.Homola, Tsekin tiedeakatemia, vierailu, CEMIS-OULU
- 14.11.2011 Teknologiateollisuus ry:n johtaja Juha Ylä-Jääski, vierailu, CEMIS-OULU
- 16.-17.11.2011 Prof. P. Monkhouse, Ruprecht-Karls Universität Heidelberg, vierailu, CEMIS-OULU
- 19.11.2011 Työn muutos ja työhyvinvointi -seminaari, AIKOPA
- Marraskuu 2011 Tohtori Walter Rapp Tübingenin yliopistosta kuukauden kestoisella tutkijavierailulla Vuokatissa aihealueenaan sauvavoimien mittaaminen hiihdossa, JY
- Marraskuu 2011 Projektitutkija Nicola Tison esitelmä bioreaktorikehityksestä ja tutkimuksesta Italiassa, Case-esimerkki, CEMIS-OULU
- 1.–2.12.2011 Yhteistoimin ja -voimin koulussa -koulutuspäivät Oulussa, AIKOPA
- 2.–3.12.2011 Liikuntatapahtuma ”Liikuntaseikkailu Merenkuningas Aaltoparran valtakunnassa” Kajaani hallilla, KOKY
- 7.12.2011 Kainuun kyläteemahankkeen nuorten teematilaisuus Kajaanissa, AIKOPA, tutkimusryhmä
- 8.12.2011 Publiikki, KOKY
- 8.12.2011 Joululaulajaiset, KOKY



YHTEYSTIEDOT

HALLINTOPALVELUT

PL 51, 87101 Kajaani

Käyntiosoite: Kehräämöntie 7, 87400 Kajaani

Puh. (08) 614 9610, Faksi (08) 614 9615

sähköposti: etunimi.sukunimi@oulu.fi

Kajaanin Teknologiapuistossa sijaitseva toiminta:

CEMIS-OULU

PL 51, 87101 Kajaani

Käyntiosoite: Kehräämöntie 7, 87400 Kajaani

Puh. (08) 614 9610, Faksi (08) 614 9615

www.cemis.oulu.fi

www.kajaaninyliopistokeskus.oulu.fi

AIKOPA, tutkimusryhmä

Faksi (08) 614 9615

PL 51, 87101 Kajaani

Käyntiosoite: Kehräämöntie 7, 87400 Kajaani

Kampuksella sijaitseva toiminta:

KAJAANIN OPETTAJANKOULUTUSYKSIKÖ ja

KAJAANIN NORMAALIKOULU

PL 51, 87101 Kajaani

Käyntiosoite: Seminaarinkatu 2, 87100 Kajaani

www.kajaaninyliopistokeskus.oulu.fi/koky

KIRJASTO

Käyntiosoite: Seminaarinkatu 2, 87100 Kajaani

Faksi (08) 627 139

YHTEYSTIEDOT

Kajaanin Linnankadulla sijaitseva toiminta:

AIKOPA

Aikuis- ja täydennyskoulutuspalvelut

PL 51, 87101 Kajaani

Käyntiosoite: Linnankatu 6, 87100 Kajaani

Puh. 040 589 7198

www.aikopa.fi

www.kajaaninyliopistokeskus oulu.fi/aikuiskoulutus

Sotkamossa Salmelantiellä sijaitseva toiminta:

CEMIS-OULU

Salmelantie 43, 87600 Sotkamo

Puh. (08) 6332 1312

Faksi (08) 6332 1313

Elintarvikebiotekniikan maisterikoulutus, muuntokoulutus, Itä-Suomen yliopisto

Sotkamossa Snowpoliksessa sijaitseva toiminta:

CEMIS-OULU

Kidekuja 2, 88610 Vuokatti

Puh. (08) 6178 682, Faksi (08) 6178 681

LIIKUNTATEKNOLOGIAN KOULUTUSOHJELMA

VUOTECH, Jyväskylän yliopisto

Kidekuja 2, 88610 Vuokatti

Puh. (08) 6178 640, Faksi (08) 6178 641

www.jyu.fi/sport/laitokset/liikuntabiologia/stydy/study6/vuotech

Liikuntateknologian muuntokoulutus



TOIMITUSTIEDOT

Toimitus

Vesa Virtanen

Tuula Honkanen

Vesa Linnamo

Anni Hakkarainen

Hilkka Axelson

Timo Mauno

Vuokko Tolonen-Junttila

Graafinen suunnittelu

Marko Lipponen

Kuvat

Lauri Sonny

Kyösti Karttunen

Jukka Palomäki

Vuokko Tolonen-Junttila

Kirjapaino

Kajaanin kirjapaino

Kajaani 2012

ISSN 1797-4814



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU