

JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU
RAPORTTEJA 21



RISTIINARVIOINTI KORKEAKOULUTUKSEN
LAADUN KEHITTÄJÄNÄ

Yhdeksän koulutusohjelman ristiinarvioinnit

**Ristiinarviointi korkeakoulutuksen
laadun kehittäjänä**

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN RAPORTTEJA 21

TERO JANATUINEN (TOIM.)

Ristiinarviointi korkeakoulutuksen laadun kehittäjänä

YHDEKSÄN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINNIT



JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN RAPORTTEJA -SARJA
Toimittaja • Teemu Makkonen

© 2012

Tekijät & Jyväskylän ammattikorkeakoulu

RISTIINARVIOINTI KORKEAKOULUTUKSEN LAADUN KEHITTÄJÄNÄ
Yhdeksän koulutusohjelman ristiinarvioinnit

Ulkoasu • Pekka Salminen

Taitto & paino • Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere 2012

ISBN: 978-951-830-232-4 (NID)

ISBN: 978-951-830-243-1 (PDF)

ISSN: 1795-3766

JAKELU

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto

PL 207, 40101 Jyväskylä

Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä

Puh. 040 552 6541

Sähköposti: julkaisut@jamk.fi

www.jamk.fi/julkaisut

Sisällys

TIIVISTELMÄ.....	7
ABSTRACT.....	18

AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT KOULUTUSOHJELMAT

1 THE CROSS-EVALUATION OF THE DEGREE PROGRAMME IN LOGISTICS ENGINEERING

1 PROGRAMME PRESENTATION	32
2 EVALUATION SUMMARY	34
2.1 Planning and Implementing the Cross-Evaluation	34
2.2 Strengths of the Degree Programme and Good Practice.....	35
2.3 Suggestions for Developing the Degree Programme	36

2 PALVELUJEN TUOTTAMISEN JA JOHTAMISEN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	40
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	48
2.1 Arvioinnin toteutus	48
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet.....	49
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi.....	50
2.3 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseksi	52

3 TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	54
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	57
2.1 Arvioinnin toteutus	57
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet.....	58
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi.....	59
2.4 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseksi	60

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT KOULUTUSOHJELMAT

4 AUTOMAATIOTEKNOLOGIAN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	62
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	66
2.1 Arvioinnin toteutus	66
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet.....	67
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi	68
2.4 Ehdotukset koko ammattikorkeakoulun kehittämiseksi	69

5 THE CROSS-EVALUATION OF THE DEGREE PROGRAMME IN INFORMATION TECHNOLOGY

1 PROGRAMME PRESENTATION	72
2 EVALUATION SUMMARY	74
2.1 Planning and Implementing the Cross Evaluation	74
2.2 Strengths of the Degree Programme and Good Practice	75
2.3 Suggestions for Developing the Degree Programme	76
2.4 Suggestions for Developing Support Services and the Whole University	77

6 LOGISTIIKAN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	80
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	85
2.1 Arvioinnin toteutus	85
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet	86
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi	87
2.4 Ehdotukset ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämiseksi	88

7 SOSIAALI- JA TERVEYSALAN KEHITTÄMISEN JA JOHTAMISEN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	90
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	94
2.1 Arvioinnin toteutus	94
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet	95
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi	97
2.4 Ehdotukset koko ammattikorkeakoulun kehittämiseksi	98

8 TEKNOLOGIAOSAAMISEN JOHTAMISEN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	100
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	104
2.1 Ristiinarvioinnin suunnittelu ja toteutus	104
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet	104
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi	105
2.4 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun kehittämiseksi	106

9 YRITTÄJYYDEN JA LIIKETOIMINTAOSAAMISEN KOULUTUSOHJELMAN RISTIINARVIOINTI

1 KOULUTUSOHJELMAN ESITTELY	108
2 ARVIOINNIN YHTEENVETO	111
2.1. Ristiinarvioinnin suunnittelu ja toteutus	111
2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet	112
2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi	114
2.4 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseksi	115

Tiivistelmä

1 Ristiinarviointimenetelmä

Koulutusohjelmien ristiinarviointi on Jyväskylän ammattikorkeakoulussa (JAMK) kehitetty menetelmä koulutusohjelmien laadun parantamiseen. Ristiinarviointi on ollut osa JAMKin laatu järjestelmää. Ristiinarvioinnit aloitettiin vuonna 2004, ja vuoden 2011 loppuun mennessä oli ristiinarvioitu yhteensä 43 koulutusohjelmaa. Kaikki ennen vuotta 2010 alkaneet ja edelleen toteutuksessa olevat ammattikorkeakoulututkintoon ja ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavat koulutusohjelmat sekä opettajankoulutus, erityisopettajankoulutus ja opinto-ohjaajan koulutus on ristiinarvioitu. Ristiinarvioinnit päättyivät vuoden 2011 lopussa, kun kaikki ohjelmat oli kertaalleen arvioitu. Kaikkiaan 523 henkilöstön jäsentä ja opiskelijaa on osallistunut tiiviisti ristiinarviointeihin ja epäsuorasti arvioinnit ovat koskettaneet koko henkilöstöä.

Ristiinarviointimenettely noudattelee Eurooppaan muotoutunutta korkeakoulutuksen arvioinnin perusmallia, jonka tunnuspiirteitä ovat koordinoiva arviointiyksikkö, korkeakoulun toteuttama itsearviointi, ulkopuolinen asiantuntija-arviointi, julkinen arviointiraportti ja arvioinnin seuranta. Ristiinarviointimallia kehitettäessä hyödynnettiin mm. ENQAn (European Network for Quality Assurance in Higher Education) julkistamia laadunvarmistuksen periaatteita, korkeakoulujen arviointineuvoston arvioinneista saatuja kokemuksia sekä yritysmaailmasta tuttuja laatupalkintokilpailuja ja auditointimenettelyjä.

Koulutusohjelmien ristiinarviointimenettely perustuu kehittävän arvioinnin, kollegiaalisen tuen ja hyvien käytäntöjen jakamisen ideoihin. Ristiinarvioinnin tavoitteena on tukea koulutusohjelmia niiden kehittäessä omaa toimintaansa. Ristiinarviointi ei ole vallankäyttöön perustuvaa toiminnan tarkastamista tai kriteereihin perustuvaa vaatimustenmukaisuuden arviointia. Sen sijaan ristiinarviointi on kaikkien toimintaan osallistuvien osapuolten oppimista palveleva prosessi, jossa kertyvät kokemukset ja arviointiryhmän antama rakentava ja vaihtoehtoisia näkökulmia avaava palaute antavat kimmokkeen koulutusohjelman kehittämiseksi. Koulutusohjelmalla on aina itsellään päätösvalta siihen, mihin kehittämistoimiin arvioinnin perusteella ryhdytään.

Vuodesta 2004 kevääseen 2009 käytössä ollut ristiinarviointimenetelmä on kuvattu suomenkielellä raportissa ”Yksi peili – kolme kuvaa”, s. 13–19. Julkaisun pysyvä osoite on <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1220433293-4>. Englannin kielellä prosessi on kuvattu raportissa ”Training Professionals for the Global Marketplace”, s. 9–14. Julkaisun pysyvä osoite on <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1233217130-0>.

Menetelmä syksystä 2009 vuoteen 2011

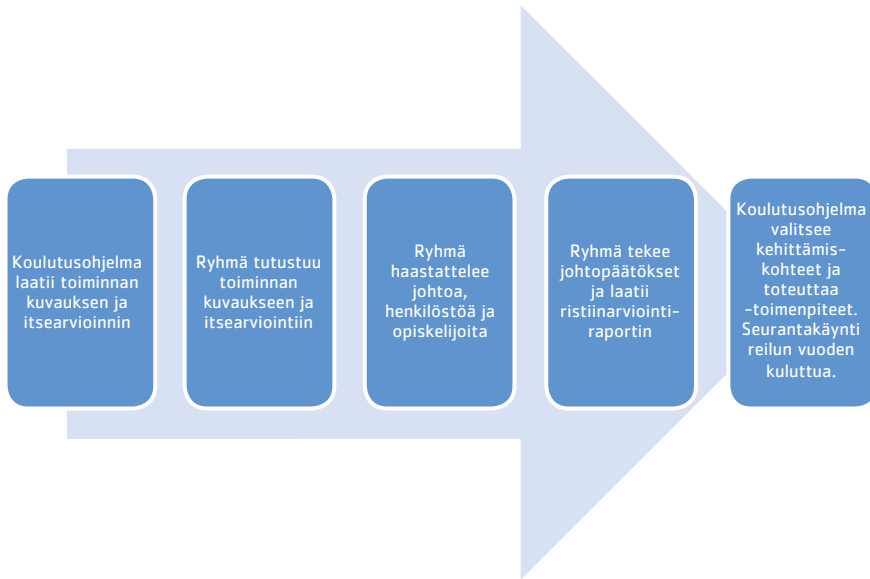
Ristiinarviointimenetelmä itsessään oli perusteellisen arvioinnin kohteena vuosina 2008–2009. Vuonna 2008 toteutettiin kysely ristiinarviointimenettelyn kehittämiseksi. Kysely lähetettiin kaikille JAMKissa työskenteleville ja opiskeleville henkilöille, jotka ovat osallistuneet koulutusohjelmien ristiinarviointeihin joko koulutusohjelman edustajina arviointivierailuilla tai arviointiryhmien jäseninä. Kyselyyn vastasi yhteensä 177 henkilöä. Keskeinen tulos kyselystä oli, että ristiinarviointi on täyttänyt tehtävänsä, eettisiä periaatteita on noudatettu ja arviointiosaaminen ja -kulttuuri ovat vahvistuneet JAMKissa. Parannettavaa nähtiin etenkin raportoinnin kuormittavuudessa ja tulosten hyödyntämisessä.

Menetelmää päätettiin uudistaa syksyllä 2009, kun ensimmäisen arvioidut koulutusohjelmat tulivat uudelleen arviointivuoroon. Uudistamisen lähtökohtana hyödynnettiin edellä mainitun kyselyn tuloksia, ristiinarviointien seurantakäynteiltä koottuja palautteita ja menetelmän soveltamisesta käytyjä epävirallisia keskusteluja. Syksyllä 2009 JAMKin johtoryhmä päätti, että ristiinarviointeja on syytä jatkaa seuraavin kehitysehdotuksin:

1. strategisesti tärkeät tavoitteet nostetaan esiin arvioinneissa (erityisesti kv-strategian toteutuminen)
2. toimenpiteiden toteuttamisen arviointia terävöitetään
3. kansainvälisiin arviointeihin valmistautuminen aloitetaan välittömästi; ei koko koulutusprosessin laajuudelta vaan valitaan ohjelmat, joissa kv-arviointia lähdetään opiskelemaan.

Koulutusohjelmien ristiinarviointimenettely uudistettiin vuonna 2009, jolloin arvioinnit oli mahdollista tehdä joko JAMKin strategia tavoitteita painottavina tai kansainvälisiin arviointeihin valmentavina. Uutta arviointimallia pilotoitiin syksyllä 2009 toteutetuissa arvioinneissa. Arviointeihin oli mahdollista ottaa mukaan työelämän edustajia arviointiryh-

män tueksi. Arviointiprosessia kevennettiin erityisesti raportoinnin osalta. Arviointiprosessin toteutukseen otettiin vaikutteita Suomen laatupalkintokilpailun 2005+ arviointimenettelystä. Arviointiprosessiin kuuluivat kuitenkin samat vaiheet kuin alkuperäiseenkin malliin (katso kuvio 1).



Kuvio 1. Ristiinarvioinnin vaiheet

Ristiinarvioinnin tavoitteena on

- parantaa koulutusohjelmien laatua kehittävän arvioinnin periaatteen mukaisesti
- tuottaa säännöllisesti julkista ja luotettavaa tietoa koulutusohjelman toiminnasta ja tuloksista laadunvarmistuksen eurooppalaisten standardien ja suuntaviivojen mukaisesti
- valmentaa koulutusohjelmia toimintansa ja tulostensa kuvaamiseen ja toteen näyttämiseen
- tukea vertaisoppimista koulutusohjelmien välillä ja hyvien käytäntöjen leviämistä koko ammattikorkeakouluun
- vahvistaa korkeakoulu yhteisön arviointiosaamista ja yhteistä näkemystä laadunvarmistuksen merkityksestä toiminnan kehittämisessä.

Kansainvälisiin arviointeihin valmentavan arvioinnin tavoitteena on em. tavoitteiden lisäksi

- lisätä koulutusohjelmien valmiutta kansainvälisiin akkreditoim- teihin.

Strategisia tavoitteita painottavan arvioinnin tavoitteena on em. tavoit- teiden lisäksi

- auttaa koulutusohjelmia tunnistamaan strategisia kehittämis- haasteita toiminnassaan.

Ristiinarvioinnille on laadittu eettiset periaatteet, jotka ovat ensiarvoisen tärkeitä arvioinnin asianmukaisen toteutuksen ja menetelmän yleisen hyväksynnän kannalta korkeakoulu yhteisössä. Ristiinarvioinnin eettiset periaatteet ovat

- Ristiinarviointien ensisijaisena tarkoituksena on oppivan orga- nisaation ajatuksen mukaisesti tukea koulutusohjelman kehi- tystä.
- Arviointiprosessin aikana tapahtuva keskustelu ja sen yhteydes- sä annettava palaute on luonteeltaan kehittävää ja muutokseen tähtäävää, ei valvovaa, tarkastavaa tai luokittelevaa.
- Arviointitilanteet ovat luottamuksellisia. Ilman luottamusta ei synny kehittämistoiminnan edellyttämää avoimuutta ja rehelli- syyttä.
- Ristiinarviointien palaute on rakentavaa, uusia näkökulmia ja vaihtoehtoja tarjoavaa.
- Ristiinarviointi on läpinäkyvää. Johtopäätösten ja suositusten tulee perustua itsearviointiraporttiin, siihen liittyviin tilastotie- toihin ja arviointikeskusteluissa ilmenneisiin asioihin. Ristiinar- vioinnin loppuraportti on julkinen.

Ristiinarviointitoteuttaa eri yksiköiden edustajista koottu moniamma- tillinen ryhmä, jonka kokoonpanoa määritettäessä otetaan huomioon

- laadunhallinnan ja arvioitavan alan asiantuntemus
- strategioiden ja kehittämisen painopisteiden tuntemus
- kaikkien ammattikorkeakoulun keskeisten toiminta-alueiden asiantuntemus (koulutus, tutkimus- ja kehitystyö, tukipalvelut)

- tasapainoinen yksiköiden johdon, opettajien, opiskelijoiden ja tukipalveluiden edustus. Opiskelijat ovat täysivaltaisina jäseninä mukana kaikissa ristiinarvioinneissa.

Kunkin ristiinarviointiraportin alussa on yhteenveto, jossa on ensin lyhyesti esitelty koulutusohjelma ja kyseisen ristiinarvioinnin toteutus ja sen jälkeen tiivistetty arvioinnissa todetut keskeisimmät vahvuudet, hyvät käytänteet ja ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi. Tämä osuus ristiinarviointiraporteista on julkaistu. Syksystä 2009 alkaen toteutetut, niin sanotut uusimuotoiset arvioinnit, on julkaistu ainoastaan sähköisessä muodossa käsillä olevassa julkaisussa.

Koulutusohjelmien ristiinarviointimenettely on ollut keskeinen keino viestiä laadun merkityksestä koko korkeakouluyhteisölle käytännön arviointityön kautta. Ristiinarvioinnit ovat edistäneet merkittävästi korkeakouluyhteisön arviointiosaamista ja laatukulttuurin kehittymistä läpi organisaation. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa kehitettyä koulutusohjelmien ristiinarviointia voidaan pitää merkittävänä sosiaalisena innovaationa korkeakoulun laadunhallinnassa. Kiitos onnistumisesta kuuluu kaikille vuosien varrella ristiinarviointien toteutukseen ja arviointimallin kehittämiseen osallistuneille JAMKin henkilöstön jäsenille ja opiskelijoille.

2 Ristiinarviointien tulokset

The Degree Programme in Logistics Engineering

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnustetaan sen kansainvälinen ainutlaatuisuus, työelämälähtöiset kompetenssit, hyvä työilmapiiri ja toimiva johtaminen, henkilöstön kehittäminen sekä toimivat tilat ja välineet. Koulutusohjelma on opiskelijoiden näkökulmasta vetovoimainen, ja se tarjoaa selkeän erikoistumisvaihtoehdon. Koulutusohjelman kaikki kompetenssit on määritelty tiiviissä verkostoyhteistyössä työelämän edustajien kanssa. Kehittämismyönteisyys muodostuu hyvästä työilmapiiristä, toimivasta johtamisesta sekä henkilöstön kehittämismahdollisuuksien tukemisesta. Toimivat tilat ja opetusvälineet tukevat opetuksen arjen toimivuutta. Tiimipohjainen organisoituminen nähdään koulutusohjelmaan liittyvänä hyvänä käytäntönä.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan pedagogiikan ja opetussuunnitelman rakenteen kehittämistä, TKI-toiminnan integroimista opetukseen, monikulttuurisuuden hyödyntämistä sekä kohdennettua markkinointia. Koulutusohjelman pedagogisia lähestymistapoja voidaan kehittää opiskelijalähtöisemmiksi. Yleisten työelämäkompetenssien kehittyminen tulisi tuoda paremmin esiin. Logistiikan opintojen lisääminen opintojen alkuvaiheeseen voisi edistää opiskelijoiden sitoutumista opintoihin sekä urasuunnitteluun. Henkilöstön toteuttamaa TKI-toimintaa tulisi integroida osaksi opiskelijoiden oppimisprosesseja. Opiskeluryhmien monikulttuurisen vuorovaikutuksen mahdollisuuksia ei vielä hyödynnetä riittävästi. Koulutusohjelman markkinoinnissa tulisi paremmin hyödyntää koulutusohjelman ainutlaatuisuutta, ja markkinointia tulisi fokusoida sekä kansainvälisesti että kansallisesti.

Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnustetaan arvostava ja avoin ilmapiiri henkilöstön ja opiskelijoiden kesken, työyhteisön kehitysmuotoisuus, työelämälähtöisyys, valmius projektityyppiseen toimintaan sekä henkilöstön osallistuminen pedagogiseen kehittämistyöhön. Hyvä ilmapiiri mahdollistaa avoimen keskustelun vaikeistakin asioista. Työyhteisön energisuus ja kehitysmuotoisuus ilmenee aktiivisena verkostoitumisena ja tiiviinä työelämäyhteistyönä. Koulutusohjelma on suunniteltu työelä-

mälähtöisesti ja koko henkilöstö osallistuu työelämän kehittämiseen. Projektityyppistä oppimismenetelmää sovelletaan laajasti. Pedagoginen kehittäminen on toteutunut yhteisöllisessä prosessissa. Hyvinä käytänteinä mainitaan opiskelijajärjestön luoma palautekäytäntö ja ulkomaiset opintomatkat.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan kansainvälistymissuunnitelman laatimista, yhteistyön laajentamista muiden tulosalueiden kanssa sekä pedagogisen ja projektityyppisen toimintamallin ja arviointikäytäntöjen jatkokehittämistä. Koulutusohjelman monipuolista kansainvälistä toimintaa voisi kehittää edelleen laatimalla kansainvälistymissuunnitelma. Tulosalueiden välinen yhteistyö lisäisi opiskelijoiden valinnanmahdollisuuksia, henkilöstöresursseja ja yritysyhteistyötä. Pedagogista toimintamallia kehitettäessä on tarpeen kiinnittää huomiota työelämälähtöisyyden toteutustapoihin. Projektioppimisen laatua kannattaa kehittää edelleen. Arviointi- ja palautekäytäntöjä tulisi myös monipuolistaa.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan hyvä vuorovaikutus ja ilmapiiri, työelämälähtöinen ja projektimuotoinen opiskelu, vahva asiantuntijuus, opiskelijoiden tulohaastattelut ja aktiivinen opiskelijatutorointi. Koulutusohjelmassa on hyvä työskentelyilmapiiri ja vuorovaikutus henkilökunnan ja opiskelijoiden kesken. Projektimuotoinen opiskelu ja opinnäytetyöt ovat vahvasti työelämään integroituneita. Opetushenkilöstöllä on korkeatasoinen, ajantasainen ja opiskelijoiden arvostama asiantuntijuus. Opiskelijoiden ohjauksessa on otettu käyttöön tulohaastattelut. Myös opiskelijatutorointi on aktiivista ja yhteisöllistä. Hyvinä käytänteinä mainitaan toimintamalli opiskelijoiden yrittäjyyden edistämiseksi sekä opinnäytetöiden toteutus työelämän toimeksiannoista.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan koulutusohjelman sisällön tarkempaa markkinointia hakijoille, koulutusohjelman profiilin kirkastamista, kansainvälistymisen roolin selkeyttämistä, TKI-toiminnan kehittämistä ja pedagogisen kehittymisen turvaamista. Koulutusohjelman hakijoille kohdistuvassa markkinoinnissa tulisi tarkentaa sisällöllistä kuvausta ja selvittää tarkoituksenmukaiset mediat. Tähän liittyen koulutusohjelman tulisi profiloitua selkeämmin ja toimia asemansa vaikiinnuttamiseksi. Olemassa olevia kansainvälistymisen mahdollisuuksia

voisi hyödyntää tehokkaammin opetuksen ja TKI-toiminnan kansainvälisyyden lisäämiseksi. TKI-toiminnan tavoitteita tulisi selkiyttää ja sen yhteyttä opetukseen kehittää. Enemmän huomiota tulisi kiinnittää myös pedagogisen kehittymisen mahdollistamiseen.

Automaatioteknologian koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan kehittämissuuntautuneisuus, yritysten tarpeet huomioon ottava suunnittelu, TKI-toimintaan yhdistetty oppimisympäristöjen kehittäminen, verkostoitunut asiantuntijuus, opiskelijoiden osaamistarpeiden huomioon ottaminen sekä käytännönläheisyys ja monimuotoisuus opinnoissa. Koulutusohjelmassa vallitsee myönteinen asenne kehittämistyötä kohtaan. Koulutusohjelman käytännöt ja kehitystyö linkittyvät tiivisti yritysten kanssa tehtävään yhteistyöhön. TKI-projekteissa kehitetään henkilöstön osaamista ja varustetaan laboratorioita myös opetuksen tarpeisiin. Opintojen toteutuksessa hyödynnetään yhteistyöverkostojen asiantuntijuutta. Opetuksen toteutus on opiskelijoiden tarpeet huomioon ottavaa ja työelämälähtöistä.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan opiskelijapalautteen systemaattista hyödyntämistä, tietoverkkojen monipuolisempaa hyödyntämistä, kansainvälisyyden lisäämistä, ohjauksen tehostamista, oppimistulosten näkyväksi tekemistä ja tutkintosäännön noudattamista. Opiskelijapalautetta tulisi kerätä koko opiskeluprosessin ajan ja sitä tulisi hyödyntää systemaattisemmin. Verkko-opiskelua voisi kehittää monipuolisemmaksi ja vuorovaikutteisemmaksi. Kansainvälistä ulottuvuutta olisi syytä vahvistaa opinnoissa. Opiskelijoiden ohjausta olisi tarpeen aikatauluttaa kattamaan koko opiskeluajan. Erityisesti opinnäytetyön ohjausta on syytä kehittää keskeyttämisten vähentämiseksi. Koulutusohjelman osaamislähtöisyyttä voisi vahvistaa ja syntyvää osaamista tehdä paremmin näkyväksi. Arvioinnin toteutumisesta tutkintosäännön mukaisessa aikataulussa tulee huolehtia.

The Degree Programme in Information Technology

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan henkilöstön vahva asiantuntijuus ja sitoutuneisuus jatkuvaan ammatilliseen kehittymiseen, ennakointi ja työelämäorientoituneisuus sekä työssäkäynnin ja opiskelun yhdistämisen mahdollistavat joustavat opetusjärjestelyt. Henkilöstö kehittää osaamistaan jatkuvasti mm. osallistumalla tutkimus- ja kehit-

tämistoimintaan ja tekemällä työelämäyhteistyötä. Koulutusohjelman sisältöä on kehitetty työelämän tarpeita ennakoiden. Mahdollisuutta opiskella työssäkäynnin ohessa tuetaan tietoverkkoja hyödyntämällä ja ajoittamalla kontaktijaksot viikonloppuihin. Hyvinä käytänteinä mainitaan projekti-ideoiden käsittelytapa ja verkkoratkaisujen hyödyntäminen opetuksessa.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan opinnäytetöiden ohjauksen vahvistamista, opetussuunnitelman kehittämistä sekä koulutusohjelman tulosten ja vaikuttavuuden arviointia. Opinnäytetöiden ohjauksessa on syytä kiinnittää huomiota työn vaatavuustason kirkastamiseen erityisesti opinnäytetyön aloitusvaiheessa. Opinnäytetyöprosessin kehittämisessä kannattaa myös hyödyntää muiden ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kokemuksia. Opetussuunnitelman ja käytännön opetuksen yhteys tulisi olla selkeämpi esimerkiksi yrittäjyyden ja kansainvälisyyden osalta. Arvioinnissa olisi tarpeen vahvistaa osaamisperusteisuutta ja arviointikriteereiden läpinäkyvyyttä opiskelijoille. Koulutusohjelmassa tulisi kehittää erityisesti työelämän palautetiedon systemaattista kokoamista ja yhteistä analysointia.

Logistiikan koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan sen saavuttama tunnustettu asema logistiikka-alan kouluttajana, opinnäytetyön ohjaus, yhteisvastuullinen opintojen etenemisen seuraaminen, opiskelijalähtöiset kontaktijaksot ja kehittyvä kansainvälisyys. Koulutusohjelma on ainoa logistiikka-alan ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtava koulutusohjelma Suomessa. Opinnäytetyön ohjausta on tehostettu ja opintojen etenemisen seurannasta huolehditaan yhteisvastuullisesti. Kontaktijaksot on toteutettu aikuisopiskelijoiden tarpeet huomioon ottaen. Kansainvälistymistä edistää valmius toteuttaa koulutusohjelmaa englannin kielellä. Koulutusta onkin toteutettu kansainvälisenä yhteistyönä.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan työelämän tarpeiden systemaattisempaa kartoitusta, opintosuoritusten kirjaamisesta aikataulussa, strategisten painoalojen kehittämistä, osaamisen tunnistamisen ja arviointikriteerien kehittämistä sekä tietoverkkojen käytön monipuolistamisesta. Työelämätarpeiden selvittäminen ja ennakoitavuus tulisi olla entistä systemaattisempaa. Opintosuoritusten kirjaamisesta tutkintosäännöksen edellyttämässä aikataulussa tulee huolehtia. Koulutusohjelma voisi lisätä panostaan strategisten painoalojen kehittämisessä. Aikaisemmin hankitun

osaamisen tunnistamista ja tunnustamista tulee lisätä. Myös arviointikriteerien läpinäkyvyydestä tulee huolehtia. Tietoverkkojen käyttöä tulisi kehittää vuorovaikutuksellisemmaksi ja opiskelijoiden yhteistyötä tukevaksi.

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan työelämän kehittämistarpeisiin vastaaminen, osaamistavoitteiden saavuttaminen suunnitellusti, opiskelijälähtöisyys ja ylempien ammattikorkeakoulututkintojen keskinäinen yhteistyö. Opetussuunnitelmatyötä tehdään työelämän tarpeita ennakoivien ja opinnot toteutuvat yhteydessä työelämään. Koulutus tuottaa tavoitteena olevaa osaamista, jota tarvitaan työelämässä. Opiskelijoiden tarpeet otetaan huomioon koulutuksen toteutuksessa ja hyväksilukukäytänteet ovat selkeitä. Koulutusta suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä muiden ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kanssa. Hyvinä käytänteinä mainitaan SWOT-analyysin käyttö opiskelijoiden osaamiskartoituksissa, opinnäytetyön loppuvaiheen intensiivijakso, asiantuntijaluentojen taltiointi ja opinnäytetöiden ohjauksen resursointitapa.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan selkeän yrittäjyysvaihtoehdon luomista, kansainvälistymismahdollisuuksien laajentamista, verkkopedagogiikan kehittämistä ja opiskelijoiden osaamisen rakentamisen arviointia. Koulutusohjelmaan olisi tarpeen kehittää julkisen sektorin johtamisen rinnalle selkeä yrittäjyyteen suuntaava osaamiskokonaisuus. Kotikansainvälistymisen mahdollisuudet tulisi tehdä tutuksi aikuisopiskelijoille. Henkilöstön verkkopedagogiseen osaamiseen ja opiskelijoiden verkko-opiskelutaitoihin tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja verkkoympäristöjen mahdollisuuksia tulisi hyödyntää laajemmin myös ohjaustyössä. Opiskelijan oman osaamisen kehittyminen voitaisiin tuoda paremmin esiin HOPS-prosessissa.

Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan aito työelämätarve, koulutusohjelmassa korostettujen periaatteiden toteutuminen sekä opiskelijapalautteen kokoaminen ja huomioon ottaminen. Koulutusohjelma vastaa työelämässä olevaan tarpeeseen, keskijohdon ja asiantuntijoiden johtamisosaamisen kehittämiseen. Kehittäminen, koulutus ja kansainvä-

lisyys -periaate on jalostunut luontevaksi osaksi käytännön toimintaa. Opiskelijapalautetta kootaan systemaattisesti ja se vaikuttaa myös koulutusohjelman kehittämiseen.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan yhteisen tarinan luomista johtajuudesta, työelämän näkemysten tehokkaampaa hyödyntämistä koulutuksessa sekä tietoverkkojen yhteisöllistä hyödyntämistä. Koulutusohjelman puitteissa olisi hyvä kirkastaa yhteinen näkemys teknologiaosaamisen johtamisesta. Henkilöstön monitahoinen työelämäyhteistyö olisi tarpeen saada paremmin hyödynnetyksi koulutuksessa. Verkko-opetuksessa voisi soveltaa uusia toimintatapoja, jotka mahdollistavat opiskelijoiden vuorovaikutuksen ja vertaisoppimisen.

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma

Koulutusohjelman vahvuuksiksi tunnistetaan koulutuksen vastaavuus työelämän tarpeisiin, opintojen sovellettavuus työelämään, vahva kansainvälinen orientaatio ja uusien verkkomedioiden pilotointi. Koulutusohjelma vastaa työelämän osaamistarpeeseen tradenomien jatkokoulutusväylänä. Opinnot ovat hyvin sovellettavissa opiskelijoiden työtehtäviin. Koulutusohjelman sitoutuminen kansainvälisyyteen sekä kansainvälisyyden kehittämiseen näkyy myös opiskelun arjessa. Myönteinen asenne uusien verkko-oppimismenetelmien kokeiluun tuottaa uusia soveltamiseksi koulutusohjelmalle ja koko ammattikorkeakoululle. Hyvinä käytänteinä mainitaan opintomatkojen toteutustapa, palautetilaisuudet sekä tietoverkon kautta toteutettavat luennot ja ohjaus.

Kehityskohteiksi koulutusohjelmalle suositetaan henkilökohtaisen opintojen ohjausprosessin tehostamista, osaamisen kokonaisarviointia, opiskelijoiden verkostoitumisen tukemista sekä verkostojen ja ennakkoinnin systemaattista kehittämistä. Henkilökohtaista opintojen ohjausta voisi tehostaa kohdistamalla ohjausta myös oppimisprosessin myöhempiin vaiheisiin. Pätevyyksiin ja kokonaistavoitteisiin pohjautuvaa opiskelijan kehittymisen arviointia tulisi kehittää systemaattisemmaksi. Opintojen aikaista ja niiden jälkeistä verkostoitumista voitaisiin tukea erilaisia teknologisia ja pedagogisia ratkaisuja hyödyntäen. Eri tahoilta koottavan palautteen ja ennakkoinnin systemaattisuutta ja tavoitteellisuutta voisi lisätä.

Abstract

1 The cross-evaluation method

The cross-evaluation of degree programmes is a procedure developed at JAMK University of Applied Sciences (JAMK) in order to enhance the quality of degree programmes. Cross-evaluation has been a part of the quality system of JAMK. The first cross-evaluations were implemented in 2004, and by the end of the year 2011, a total of 43 degree programmes have been evaluated. All the degree-awarding programmes at Bachelor's and Master's level as well as teacher education, special needs teacher education and student counsellor education programmes which started before 2010 and are still being implemented have been cross-evaluated. Cross-evaluations were concluded at the end of 2011 as all the programmes had been evaluated once. Overall 523 members of staff and students have participated intensively in the cross-evaluations and indirectly the evaluations have pertained to the whole staff of JAMK.

The cross-evaluation procedure is based on the basic assessment model of higher education established in Europe. The essential elements of the model include a coordinating evaluation unit, self-evaluation by the higher education institution, an external evaluation/peer review, a public evaluation report, and follow-up of the evaluation. On developing the cross-evaluation model, for example, the principles of quality assurance published by the ENQA (European Network for Quality Assurance in Higher Education), the experiences gained from the evaluations of the Finnish Higher Education Evaluation Council, and the quality competitions and audit procedures used in the business world were utilised.

The cross-evaluation of degree programmes is based on the ideas of enhancement-led evaluation, collegial support and the sharing of good practices. The purpose of cross-evaluation is to support the degree programmes on developing their own activities. Cross-evaluation refers neither to the inspection of activities based on exercising power, nor to the assessment of conformity with standards based on specific criteria. Instead, cross-evaluation is a process which serves the learning of all those involved in the activities. In this process the experiences gathered and the

constructive feedback provided by the Evaluation Team open alternative perspectives and stimulates the development of the degree programme. The degree programme under evaluation can always independently decide on the actions taken based on the cross-evaluation.

The cross-evaluation method from 2004 to spring 2009 is described in Finnish in the report “One mirror – three images”, pp. 13–19. The permanent address of that report is <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1220433293-4>. The method is described in English in the report ”Training Professionals for the Global Marketplace”, pp. 9–14. The permanent address of that report is <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-1233217130-0>.

The method from autumn 2009 to 2011

The cross-evaluation procedure itself was subjected to a thorough evaluation in 2008–2009. In 2008, an enquiry was made regarding the development of the cross-evaluation procedure. The enquiry was sent to all those staff members and students at JAMK who had participated in the cross-evaluation of degree programmes either as representatives of the degree programmes in the evaluation visits or as members of the evaluation team. Altogether 177 persons answered the enquiry. According to the central findings of the enquiry, the cross-evaluation has accomplished the given task, the ethical principles have been followed and both the evaluation skills and culture have strengthened at JAMK. Especially the strenuousness of reporting and utilisation of the results were seen as areas of improvement.

In autumn 2009, the second round of evaluations was about to get started in the degree programmes that had been evaluated first. At this point, it was decided that the procedure will be revised. The results of the above-mentioned enquiry, feedback collected within the follow-up visits of the cross-evaluations as well as the unofficial discussions regarding the application of the procedure were used as starting points for the revision. In autumn 2009, the JAMK Management Team decided that the cross-evaluations should be continued by taking into account the following development suggestions:

1. Strategically important objectives will be highlighted in the evaluations (especially the realisation of the objectives of internationalisation)

2. The evaluation of the implementation of measures will be sharpened
3. Preparation for international evaluations will be started immediately; not in the scope of the whole education process, but in certain selected programmes.

The cross-evaluation procedure of degree programmes was revised in 2009, as a result of which it was possible to conduct evaluations in such a way that they either stress the strategic objectives of JAMK or prepare for international evaluations. The new evaluation model was piloted in evaluations realised in autumn 2009. The evaluation process was lightened when it comes to reporting in particular. The implementation of the evaluation process was influenced by the evaluation method of the “Finnish Quality Award 2005+”. Nevertheless, the evaluation process included the same phases as the original model (see Figure 1).

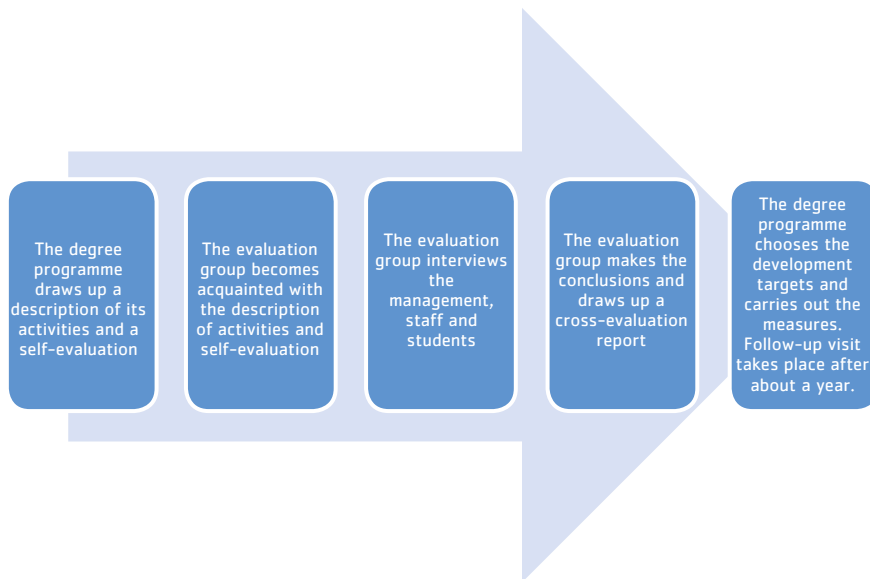


Figure 1. The Stages of Cross-Evaluation

The objective of cross-evaluation is to

- improve the quality of the degree programmes according to the principle of enhancement-led evaluation
- regularly produce public and reliable information on the activities and results of the degree programme according to the European standards and guidelines for quality assurance
- train the degree programmes in describing and demonstrating their activities and results
- support the peer learning between the degree programmes and the spreading of good practices throughout the whole university of applied sciences
- strengthen the evaluation skills of the academic community and the common understanding on the significance of quality management in the development of activities.

Besides the above-mentioned objectives, the aim of the evaluation procedure preparing for international evaluations is to

- increase the degree programmes' readiness for international accreditations.

Besides the above-mentioned objectives, the aim of the evaluation stressing JAMK's strategic targets is to

- help the degree programmes to recognise strategic development challenges in their activities.

Ethical principles have been drawn up for the cross-evaluation. They are extremely important in the academic community in terms of an appropriate implementation and general acceptance of the procedure.

Ethical rules for the cross-evaluation are

- The primary purpose of degree programme evaluation is to promote the development of a degree programme, in accordance with the idea of a learning organisation.
- The assessment and feedback given during the process should aim at development and change. The aim is neither to supervise, nor to check or classify.

- All evaluation situations are confidential. The openness and honesty required by developmental activities cannot be achieved without confidentiality.
- The feedback provided during the evaluations is constructive and offers new perspectives and alternatives.
- The cross-evaluation is transparent. The conclusions and recommendations must be based on the self-evaluation report, related statistical data and the facts highlighted in the evaluation discussions. The final evaluation report is public.

The teams consist of the representatives of various educational and non-educational units. The following criteria are emphasized on defining the composition of the Evaluation Team:

- the team should have sufficient knowledge of quality management and the field being evaluated
- the team should have sufficient knowledge of strategic and development focuses
- the team should include experts from all the main sectors of the university of applied sciences (education, R&D activities, services), and
- the team should have a balanced representation of unit managerial staff, teachers, students, and support service staff. Students are involved as sovereign members in all the cross-evaluations.

At the beginning of each cross-evaluation report there is a summary, in which the degree programme and the implementation of the cross-evaluation in question is described at first. After that, the central strengths, good practices and suggestions for the development of the degree programme are listed. This part of the cross-evaluation reports has been published. The renewed evaluations that have been carried out since the autumn 2009 have only been published in an electronic form in the publication at hand.

The cross-evaluation of degree programmes has been a central tool for communicating the importance of quality through the whole academic community by participating in practical evaluation work. Cross-evaluations have significantly contributed to the evaluation skills of the academic community and to the evolution of the quality culture

across the organisation. The cross-evaluation method developed at JAMK University of Applied Sciences can be considered as a significant social innovation in the university's quality management. The staff and students that over the years have participated in the implementation of the cross-evaluation and the development of the evaluation method are to be thanked for the success.

2 The results of the evaluations

The Degree Programme in Logistics Engineering

The identified strengths of the degree programme are its international uniqueness, working life competencies, a good workplace atmosphere with efficient management, staff development and functional facilities and equipment. From the perspective of the students, the degree programme is attractive and it provides a clear specialisation option. All the competences of the degree programme have been defined in close network cooperation with working life representatives. Creating a positive attitude towards development consists of a good working environment, effective management and supporting of staff development opportunities. Functional facilities and teaching materials support the functionality of everyday teaching. Team-based organization is seen as good practice connected with the degree programme.

The recommended areas for development for the degree programme are the development of the pedagogy and the curriculum structure, integration of RDI activity in education, benefiting from multiculturalism, and targeted marketing. The pedagogical approaches of the degree programme could be developed to be more student oriented. Development of general working life competencies should be brought out better. Adding of logistics studies to the beginning stage of the studies could contribute to students' commitment to the studies and to career planning. The RDI activities carried out by the staff should be integrated into the students' learning processes. The potential of the multicultural interaction of the student groups have not yet been sufficiently exploited. In marketing of the degree programme the uniqueness of the degree programme should be taken better advantage of and marketing should be focused both internationally and nationally.

Degree Programme in Service Management

The identified strengths of the degree programme are the appreciative and open atmosphere among the staff and the students, the positive attitude towards development of the work organisation, working life orientation, readiness for project type activity, as well as staff participation in pedagogical development. A good atmosphere allows for an open debate on difficult issues. The energy and positive attitude towards development of the work community manifests itself in the form of active networking and close working life co-operation. The degree programme has been designed towards a working life oriented manner and the entire staffs are involved in the development of the working life. The project type learning method is widely applied. Pedagogical development has taken place in the communal process. As good practice, the feedback practice created by the student organization and the foreign study trips are referred to.

The recommended areas for development of the degree programme are preparation of an internationalization plan, extending cooperation with other departments and further development of pedagogical and a project type activity model and assessment practice. Diverse international activities of the degree programme could be improved further by developing an internationalization plan. Inter-departmental cooperation would increase the students' choices, human resources and business cooperation. In development of the pedagogical approach it is necessary to pay attention to the implementation methods of working life orientation. Project learning quality should be further developed. Assessment and feedback practices should also be diversified.

Degree Programme in Business Information Systems

The identified strengths of the degree programme are good interaction and a good atmosphere, working life oriented and project type learning, strong expertise, entry interviews of the students and an active peer tutor activity. The degree programme has a good working atmosphere and interaction between staff and students. Project-type studies and theses are strongly integrated into the working life. The teaching staffs have a highly qualified, up-to-date expertise valued by students. In the guidance of students, entry interviews have been introduced. Also peer tutor operation is active and collaborative. As good practice are mentioned an approach for promoting the entrepreneurship of students as well as the implementation of theses in work life assignments.

The recommended areas for development for the degree programme are more accurate marketing of the content of the degree programme to the candidates, polishing of the profile of the degree programme, clarification of the role of internationalization, RDI development and securing of pedagogical development. In the marketing targeted towards the applicants to the degree programme, the description of the content should be refined and the appropriate media should be found. In this respect, the degree programme should be profiled more clearly and measures should be taken to establish its position. The existing opportunities of internationalization could be used more effectively for increasing the internationalisation of teaching and RDI activity. RDI objectives should be clarified and their connection to teaching should be developed. More attention should also be paid to enabling pedagogical development.

Degree Programme in Automation Technology

The identified strengths of the degree programme are its development targeted approach, taking into account the needs of companies on planning, development of the learning environment connected to RDI activity, networked expertise, taking into account the students' competence needs and the practical nature and diversity in the studies. In the degree programme there is a positive attitude towards development. The practices and the development of the degree programme are linked closely to the cooperation performed with companies. In the RDI projects are developed staff skills and laboratories are also equipped to meet the needs of education. Studies are implemented using the expertise of cooperation networks. Teaching takes into account the students' needs and is based on working life.

The recommended areas for development of the degree programme are systematic use of student feedback, a more versatile use of data networks, increasing of internationalization, increasing of guidance efficiency, making the learning outcomes visible and compliance with degree regulations. Student feedback should be collected throughout the study process and it should be used more systematically. Online learning should be developed to be more versatile and more interactive. The international dimension should be increased in the studies. Guidance of students should be scheduled to cover the entire study period. In particular, the thesis guidance should be developed to reduce the dropout

rate. The competence orientation of the degree programme could be strengthened and the created competence should be made more visible. Implementation of assessment within the schedule provided by the degree regulations should be maintained.

The Degree Programme in Information Technology

The identified strengths of the degree programme are the strong expertise and commitment of the staff for continuing professional development, forecasting and working life orientation as well as flexible teaching arrangements combining both work and studying. The staff develop their skills continuously e.g., by participating in research and development activities and by performing working life cooperation. The content of the degree programme is developed in anticipation of the needs of working life. The opportunity to study while working is supported by using computer networks and by scheduling the contact periods for weekends. The method of treatment of project ideas and utilization of network solutions in education is mentioned as a good practice.

The recommended areas for development for the degree programme are strengthening of thesis guidance, development of the curriculum and assessment of the results and the impact of the degree programme. In the supervision of the theses, there is a reason to pay attention to refining the level of demand of the thesis, especially in start-up phase of the thesis. In the development of the thesis process, the experiences of other Master's degrees should also be taken advantage of. The link between the curriculum and the practical teaching should be more explicit, for example, as regards to entrepreneurship and internationalization. In the assessment it would be necessary to strengthen the competence based approach and transparency of the evaluation criteria to the students. In the degree programme should be developed, in particular, the systematic collection and joint analysis of the feedback from working life.

Degree Programme in Logistics

The identified strength of the degree programme is the recognition achieved by it as an education of the field of logistics, thesis supervision, jointly responsible monitoring of the study progress, student-centred contact period arrangements and progressive internationality. The degree programme is the only Master's Degree Programme in Logistics

in Finland. Thesis supervision has been made more efficient and jointly responsible monitoring of the study progress is ensured. Contact periods have been carried out taking into account the needs of adult students. Internationalization is promoted by the readiness to conduct the degree programme in the English language. The education has already been performed in the form of international collaboration.

The recommended areas for development of the degree programme are more systematic mapping of employment needs, recording of credits within the schedule, the development of the strategic focus areas, recognition of competences and development of assessment criteria as well as diversification of information networks. Identification of working life needs and forecasting should be more systematic. Registration of credits within the time schedule provided in the degree regulations should be maintained. The degree programme could increase its contribution to the development of the strategic focus areas. Recognition of prior learning should be increased. Also, the transparency of the evaluation criteria should be ensured. The use of information networks should be developed to be more interactive and more supportive of the student cooperation.

Degree Programme in Health Care and Social Services Development and Management

The identified strengths of the degree programme are meeting the working life development needs, achievement of learning objectives as planned, student-centeredness and cooperation between Master's degree programmes. The curriculum work is done in anticipation of the needs of working life and the studies realized in connection with working life. The education produces the expected competences needed in the working life. Students' needs are taken into account in the implementation of education and the practices of granting credits are clear. The education is planned and implemented in cooperation with other Master's degree programmes. Good practices are mentioned as the use of SWOT analysis in the students' competence identification, the intensive period of the final stage of the preparation of the thesis, recording of expert lectures and resource allocation method of thesis supervision.

The recommended areas for development for the degree programme are creation of a clear entrepreneurship option, extension of internationalization, development of online pedagogy and assessment of the building of the students' competence. The degree programme

should develop, alongside the public sector management, a clear skills package directing towards entrepreneurship. The opportunities of internationalisation at home should be made known to adult learners. More attention should be paid to the online pedagogy competence of the staff and the online learning skills of the students and online environments should be exploited more widely also in guidance work. The development of the student's own competences could be better reflected in the personal learning plan (PLP) process.

Degree Programme in Technological Competence Management

The identified strengths of the degree programme are the real working life needs, realization of the principles highlighted in the degree programme and collecting and taking into account student feedback. The degree programme meets the needs of working life, development of the leadership skills of the middle management and experts. Development, education and internationalisation principle have been refined into a natural part of the practical activities. Student feedback is collected systematically and it also affects the development of the degree programme.

The recommended areas for development for the degree programme are creation of a joint story of leadership, more efficient utilisation of the views of the working life in education, as well as communal use of information networks. In the framework of the degree programme, it would be good to refine the common view of leadership of technological expertise. The versatile working life cooperation of the staff should be better utilized in education. In online learning new approaches should be applied that allow students more interaction and peer learning.

Degree Programme in Entrepreneurship and Business Competence

The identified strength of the degree programme is the correspondence of the education with the needs of working life, the applicability of the studies to the working life, a strong international orientation and the piloting of new online media. The degree programme meets the competency requirements of the working life as the training route of Bachelors of Business Administration. Studies are very applicable to the students' work assignments. Commitment of the degree programme to internationalisation and to development of internationalisation is also reflected in everyday learning. A positive attitude towards trying out

the new online learning methods produces new application ideas for the degree programme and for the entire University of Applied Sciences. Good practices are mentioned such as the method of field trips, feedback sessions, as well as the lectures and guidance provided through the information network.

The recommended areas for development for the degree programme are making the personal study guidance process more efficient, performing of overall assessment of competences, supporting of networking of students, as well as the systematic development of networks and forecasting. Personal study guidance could be enhanced by applying guidance also in the later stages of the learning process. Assessment of the student development should be based on competencies and overall objectives, and the assessment should be made more systematic. Networking during and after the studies could be supported by utilizing a variety of technological and pedagogical solutions. A systematic and goal oriented approach of the feedback collected from a variety of sources and of the forecasting could be increased.

AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

1 The Cross-Evaluation of the Degree Programme in Logistics Engineering

MINNA HIEKKATAIPALE
TERO JANATUINEN
ELINA KIRJALAINEN
SARI HUTTUNEN
LEENA KAIKKONEN
MISKA MÖTTÖNEN
RISTO PALMU
KARI VEHMASKOSKI

1 Programme presentation

The Degree Programme in Logistics Engineering is an international programme that specialises in the field of logistics support. The programme scale is 240 ECTS credits and completion of the studies takes four years. The degree is a Bachelor of Engineering. The programme prepares students for careers in logistics within industry, trade and logistics service businesses. It also provides the opportunity to specialise in the aviation logistics field. The programme is conducted in English, and it is the only one of its kind in Europe.

Degree programme in Logistics Engineering has been developed in conjunction with employers from aviation organisations which include Finnish Air Force, Patria Aviation, and Finnair. A logistics engineer plans, implements and monitors the efficient and effective flow and storage of goods, services and related information in the supply chain in order to meet customer requirements. The focus areas for the degree programme are as follows:

- logistics and logistics management
- system engineering and availability
- logistics support and supportability
- logistics operations, including transport, materials handling, warehousing and inventory management

A logistics engineer may work in various areas such as, for example, a planner, developer, manager, consultant, trainer, supervisor or entrepreneur. Possible job titles include logistics engineer, development engineer, purchasing engineer, inventory manager, supply chain coordinator, warehouse manager, logistics manager, and transport manager. A logistics engineer will be in charge of purchasing, inventories, warehouses, transport, supply chains and information systems. The degree programme takes place at JAMK University of Applied Sciences and focuses strongly on the following areas of logistics:

- Logistics Management
- Logistics Support
- Logistics Operations

The total number of the personnel is 26. Half of the personnel work in the Degree Programme in Logistics Engineering. The rest work only in the Degree Programme in Logistics Engineering taught in Finnish. The degree programme also has professors and specialists from universities and companies who visit during the academic year.

R&D is an essential part of the work in the degree programme. Working life-orientated co-operation in networks cross the boundaries of units and organisations. The degree programme offers commercial services in the area of integrated logistics support. These services have been developed in co-operation with the Finnish Air Force. In addition, courses are regularly held for domestic freight traffic entrepreneurs. The degree programme has also published a text book for this course.

2 Evaluation Summary

2.1 Planning and Implementing the Cross-Evaluation

The cross-evaluation team of the Degree Programme in Logistics Engineering was set up following a decision by the Rector. The selection criterion for appointing the members of the team was based on the possession of a versatile knowledge of higher education and also on the interest in the evaluation task. The chair of the group was Head of Department, Minna Hiekkataipale, and the members were Sari Huttunen, student, Leena Kaikkonen, Head of R&D, Miska Möttönen, International Relations Assistant, Risto Palmu, Lecturer, and Kari Vehmaskoski, also a Lecturer. The group's secretaries were Tero Janatuinen, Quality Manager, and Elina Kirjalainen, Project Assistant.

The aim of the cross-evaluation is to support and improve the quality of the degree programmes. This cross-evaluation was aimed at supporting the Degree Programme in Logistics Engineering in preparing for its international evaluation. The instructions for the cross-evaluation process were delivered to the degree programme on 2 October 2009. The self-evaluation report was drawn up by a project team. The members of the team were Sami Kantanen, Head of Department, Tommi Franssila, Programme Coordinator, Jorma Kainulainen, Lecturer, Kirsi Kemell, Planner, and Elina Lindqvist, Education Secretary. The self-evaluation report was delivered to the evaluation group on 30 October 2009. The evaluation group asked the degree programme to improve the report and the second version of the report was delivered on 13 November. The self-evaluation report was presented during a department meeting in the School of Technology on 9 November.

The cross-evaluation team interviewed the management of the Degree Programme in Logistics Engineering on 6 November 2009. The Director, Mikko Salminen, was interviewed along with Sami Kantanen, Head of Programme, and Kirsi Kemell, Planner. The cross-evaluation team visited the degree programme on 24 November 2009 when representatives of the programme's staff and students were interviewed. Staff representatives were Pasi Lehtola, Senior Lecturer, Elina Lindqvist, Education Secretary, Sanna Nieminen, Lecturer, Juha Pesonen, Project Engineer, and Olli

Salmijärvi, Lecturer. The students who were interviewed included Juuso Laakso, Tuomas Lampinen, Jussi Rihto and Neil Stewart. The students were interviewed in English.

A quick feedback on the cross-evaluation visit was given to the representatives of the degree programme at the end of the evaluation visit. The representatives of the degree programme had the opportunity to comment on the report. The feedback session with the cross-evaluation team and the representatives of the degree programme was held on 21 January 2010. The programme will be choosing its own improvement aims based on the evaluation and will also prepare an improvement plan. The follow-up meeting for discussing the cross-evaluation results will be held in 2011.

2.2 Strengths of the Degree Programme and Good Practice

Strengths:

A unique, international programme

The programme is the only international degree programme in Finland and in Europe as a whole which concentrates on logistics support. This special position creates opportunities. It is a unique programme that attracts motivated students who want to specialise in and focus on integrated logistics support.

Defining competences in co-operation with working life in general

The programme's representatives emphasised that the programme has been created in close co-operation with the industry's representatives. All of the competences that have been produced within the programme are based on the needs that have been recognised by the branch. Therefore, they are convinced that the programme responds to the competences that are required in working life in general.

Good working atmosphere and well-functioning management system

According to personnel, the working atmosphere in the degree programme is good and relaxed. The management system is well defined and decision making is transparent. The team structure enhances the opportunities of the staff to contribute towards the development of the programme.

Human Resources Development

According to the programme's personnel, there are extensive opportunities to develop oneself professionally, which is something that increases commitment and one's motivation to work. Performance appraisals are considered to be an essential forum in which to discuss development needs.

Good facilities and equipment

Classrooms and other premises are adequately equipped. Laboratory assignments support student learning in practice. Support services are also available when needed.

Good Practice:

Team structure

Teams are organised according to expertise areas in the department. Teams are self-directed and they have strong levels of input into the programme's development work both in teaching and R&D. The team structure serves the development aims and supports knowledge management in the programme.

2.3 Suggestions for Developing the Degree Programme

Pedagogical development

The degree programme's personnel possess strong levels of expertise in logistics engineering. However, based on the discussion that was held within the cross evaluation process, there is a need to improve pedagogical approaches. A more student-orientated approach supported with teaching methods that follow modern learning approaches could be adopted to motivate and enhance learning. Additionally, increasing student guidance services and tutoring would most likely prevent drop-outs in the long run.

Transferable skills, like language and communications skills, team work skills, and so on are valued by the actors of the industry. Accordingly, these skills could be connected more visibly to professional skills and contents in the curriculum but also to everyday teaching practice. This might better support the development of all of these skills while studying. These skills are needed both during the study period as well as in general working life.

Developing the curriculum structure

The curriculum for the degree programme consists of compulsory general studies such as physics and calculus as well as professional studies such as systems engineering and maintenance concepts. General studies mainly take place during the first year. From the student's point of view it might be worth considering a more profound orientation into their studies at the beginning of the first year. Within this orientation phase, learning itself would be focused on logistics engineering as a discipline and profession. This overview could help students to achieve a clearer perspective for their future professional path, but would also support their better involvement into the process of their own learning. Some improvement and reforms have already been made. This is especially true regarding drop-outs and motivation-building for which it might be more appropriate to continue the development of the curriculum in this direction.

Integrating R&D into teaching

R&D work is active within the degree programme. Staff members participate in several different projects. On the other hand, students are not involved in these type of projects. Development measures should be taken to involve students more. This might also support the building of a link between theory and practice in student learning.

Utilising cultural diversity

The Degree Programme in Logistics Engineering is an international programme which means that the student groups are multinational. This could be put to use better and more extensively. Students from different cultural background have different ideas and experiences regarding the branch of study they follow. Interaction between the student and the teacher could be encouraged in every group. Multicultural groups tend to polarise and measures should be taken in order to prevent this kind of cultural division.

Marketing

The Degree Programme in Logistics Engineering is unique in Europe. The programme could take advantage of this rare position when designing its marketing efforts. Logistics Engineering receives a lot of applicants from abroad but more applicants, especially from European countries, would be appreciated. Marketing activities should be carefully targeted and carried out both in Finland and abroad. Carefully targeted marketing

communications are needed to enhance the image of the programme and to attract motivated students to it.

2.4 Suggestions for Developing Support Services and the Whole University

Bilingual documentation

All general materials (covering forms and instructions) should be presented both in English and in Finnish.

Staff training in multicultural guidance and teaching

Multicultural students tend to spend their time with other students from the same cultural background. Additionally, students coming from different cultural backgrounds need various types of support in studies. Staff should have the skills to integrate different cultural groups. Teachers especially should be able to utilise cultural diversity in the learning processes. Teachers' language skills are especially important in an international degree programme. The evaluation group recommends organising in-service training for all staff members in multicultural guidance. Additionally, support services for foreign students should be strengthened to help student adjustment to Finland and JAMK.

AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

2 Palvelujen tuottamisen ja johtamisen
koulutusohjelman ristiinarviointi

JOUKO PITKÄNEN
TERO JANATUINEN
MARJA-LIISA KANANEN
MAARIT MIETTINEN
JUKKA NIKKILÄ
ILKKA NYSSÖNEN
TATU TOSSAVAINEN

1 Koulutusohjelman esittely

Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman tutkinnon laajuus on 210 opintopistettä ja opintojen ohjeaika on 3,5 vuotta. Suoritettava tutkinto on matkailu- ja ravitsemisalan ammattikorkeakoulututkinto ja tutkintonimike on restonomi (AMK). MPA oli Jyväskylän ammattikorkeakoulun sisäisen ristiinarvioinnin kohteena edellisen kerran vuonna 2004.

Matkailu-, ravitsemis- ja talousalan opetushenkilöstö on yhteinen kolmelle koulutusohjelmalle. Päätoimisia lehtoreita on yhteensä 21, lisäksi on kaksi sivutoimista opettajaa. Yliopettajia koulutusohjelmassa on kaksi ja lisäksi yksi aihealuevastaava sekä yksi yliopettaja (palveluyrittäjä), joka on yhteinen matkailu-, ravitsemis- ja talousalan kaikissa koulutusohjelmissa. Tällä hetkellä kaikilla opetushenkilöstön jäsenillä on asetuksen vaatima pätevyys. Pedagoginen pätevyys puuttuu yhdeltä koulutusohjelman opettajalta.

Historia

Jyväskylän ammattikorkeakoulun matkailu-, ravitsemis- ja talousalan korkeakoulutasoisen koulutuksen kehittäminen käynnistettiin jo vuonna 1990. Ensimmäinen koulutusohjelma, ravitsemis- ja hotellipalvelujen sekä koti- ja laitostalouden koulutusohjelma, aloitettiin vuonna 1992. Alkuvaiheessa koulutusohjelman suuntautumisvaihtoehdot olivat ravitsemispalvelut, kuluttaja- ja kotitalouspalvelut sekä majoitus- ja matkailupalvelut. Vuonna 1994 käynnistettiin ympäristönhuolto- ja puhtauspalvelujen suuntautumisvaihtoehto. Vuonna 1995 koulutusohjelman nimi muutettiin matkailu-, ravitsemis- ja kuluttajapalvelujen koulutusohjelmaksi, jossa oli neljä, myöhemmin viisi suuntautumisvaihtoehtoa. Englanninkielisen koulutuksen kehittäminen aloitettiin yhteistyössä Hanzehogeschool Groningenin (Hanze University Groningen) kanssa. Yhteistyön tuloksena tehtiin kaksoistutkintoon johtava Facility Management and Consumer Communication (myöh. Facility Management) -koulutusohjelma. Facility Management alkoi ensin suuntautumisvaihtoehtona matkailu-, ravitsemis- ja kuluttajapalvelujen koulutusohjelmassa. Vuonna 1997 Facility

Management and Consumer Communication -suuntautumisvaihtoehto erotettiin omaksi koulutusohjelmakseen.

Matkailualan koulutusohjelma eriytettiin omaksi ohjelmakseen vuonna 1999. Syynä olivat matkailualan aluepoliittiset syyt ja matkailun asiantuntijuusalueen valtakunnallinen vetovoima. Näin syntyi palvelutuotannon ja -johtamisen koulutusohjelma, jonka nimi on vuodesta 2001 alkaen ollut palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma valtakunnallisen linjauksen mukaisesti. Koulutusohjelman asiantuntijuusalueita on ollut kolme, ja niiden nimet ovat jonkin verran vaihdelleet vuosien kuluessa. Vuonna 2002 tehtiin palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman OPS:n rakenteellinen ja sisällöllinen muutos. Tällöin opetussuunnitelmaa kehitettiin tiedelähtöisestä OPS-ajattelusta entistä enemmän työelämän osaamista vastaaviin opintokokonaisuuksiin. Lukuvuonna 2007–2008 valmisteltiin kaikissa JAMK:n koulutusohjelmissa osaamisperustainen opetussuunnitelma.

Nykyisessä opetussuunnitelmassa koulutusohjelman asiantuntijuusalueet ovat seuraavat: kuluttajapalvelut, ruoka- ja ravintolapalvelut sekä toimitilapalvelut. Opiskelijat saavat vapaasti valita ”pääasiantuntijuusalueensa” ensimmäisen vuoden aikana. Vuonna 2008 päätettiin siirtää palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmasta 20 aloituspaikkaa Facility Management -ohjelmaan vastauksena opetusministeriön kasvaviin kansainvälistymisvaatimuksiin.

Opetussuunnitelman osaamistavoitteet ja kompetenssit

Työelämän osaamistarveanalyysien perusteella palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman osaamistavoite on kiteytetty seuraavasti:

Restonomi (AMK)

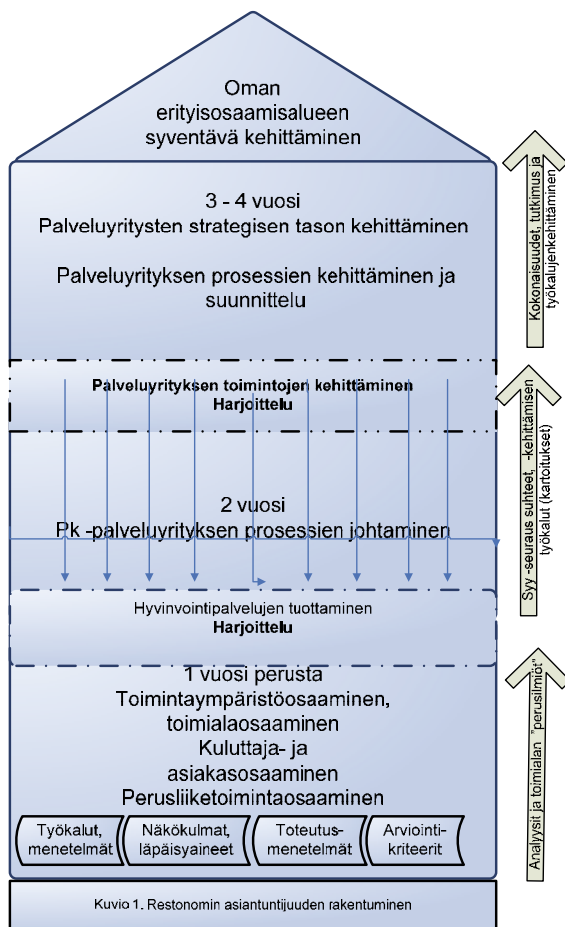
- hallitsee pk-palveluyrityksen / organisaation liiketoimintaprosessien kokonaisuuden ja osaa asemoida yrityksen toimintaympäristöönsä sekä Suomessa että kansainvälisesti
- osaa rakentaa, johtaa ja kehittää asiakaslähtöisiä, innovatiivisia ja kustannustehokkaita palveluja, palvelujärjestelmiä ja palveluketjuja
- osaa johtaa ja kehittää vastuullista palveluliiketoimintaa yrityksen strategisten tavoitteiden mukaisesti sekä rakentaa tavoitteellisia yhteistyöverkostoja
- osaa yhteistyössä henkilöstön kanssa luoda yritykseen toimintaympäristön, joka tuottaa hyvinvointia asiakkaille, henkilöstölle, itselle ja yritykselle sekä mahdollistaa työyhteisön innovatiivisuuden ja osaamisen hyödyntämisen
- osaa toiminnassaan hyödyntää tutkimus- ja ennakoititietoa sekä tuottaa uutta tutkimustietoa
- osaa hyödyntää olemassa olevaa ja olla mukana kehittämässä uutta tarkoituksenmukaista teknologiaa ja muita työkaluja
- toimii yrittäjämäisesti ja näkee yrittäjyyden itsensä työllistämisen vaihtoehtona
- on viestintä- ja vuorovaikutustaitoinen palveluyritysten monialaisissa ja monikulttuurisissa toimintaympäristöissä
- osaa johtaa monikulttuurista henkilöstöä ja käyttää monikulttuurisuutta kehittämisen voimavarana
- ymmärtää työyhteisön elinikäisen oppimisen merkityksen osaamisintensiivisten palvelualojen kehittämisessä.

Alla olevassa taulukossa 1 on kuvattu Jyväskylän restonomin kompetenssit.

TAULUKKO 1. Jyväskylän ammattikorkeakoulusta valmistuneen restonomin (AMK) erityisosaaminen	
Kompetenssi	Kompetenssin kuvaus
Palvelujärjestelmäosaaminen	Palvelujärjestelmäosaaminen rakentuu tuote-, tuotantojärjestelmä-, palvelukulttuuri- ja laatuosaamisesta. Restonomi hallitsee palvelutoimintaan liittyvät käsitteet, tuntee tutkimus- ja kehittämismenetelmät sekä osaa ennakoida asiakastarpeiden muutoksia. Hän osaa toiminnallistaa tutkustietoa yrityksen / organisaation tavoitteiden mukaisten palvelujärjestelmien kehittämistyössä. Hän osaa hyödyntää teknologian mahdollisuuksia ja käyttää toimivia työkaluja kehittämistyöhön. Hän osaa rakentaa kustannustehokkaita ja innovatiivisia palvelujärjestelmiä, jotka tuottavat hyvinvointia asiakkaille, henkilöstölle ja verkoston muille toimijoille. Hän osaa konseptoida palvelujärjestelmät monistettavaan muotoon. Hän osaa työskennellä tavoitteellisissa verkostoissa ja rakentaa katkeamattomia palveluketjuja.
Vastuullinen palveluliiketoimintaosaaminen	Restonomi hallitsee ja ymmärtää palveluliiketoiminnan talousprosessin sekä strategisen suunnittelun ja johtamisen merkityksen sekä kannattavan liiketoiminnan välttämättömyyden, toiminnan jatkuvuuden edellytyksenä. Hän hallitsee alan hinnoittelu-, markkinointi- ja myyntiosaamisen sekä johtamisosaamisen sen kaikilla osa-alueilla käyttäen tehokkaita menetelmiä sekä halliten toiminnan edellyttämän juridiikan ja tekniikan. Restonomi hallitsee palvelualan PK-yrittäjäosaamisen edellyttämät tiedot ja taidot. Vastuullinen palveluliiketoimintaosaaminen turvaa toiminnan kannattavuuden, ympäristön, sosiaalisten ja kulttuuristen osa-alueiden hallinnan.
Hyvinvointijohtamisen osaaminen	Restonomi osaa edistää asiakkaiden ja kuluttajien, työntekijöiden ja organisaatioiden hyvinvointia palvelualoilla. Hän pystyy kehittämään asiakkaille ja kuluttajille tarkoitettuja tuotteita ja palveluja hyödyntäen koulutuksen aikana rakentamaansa käyttöteoriaa hyvinvoinnista. Hän kykenee johtamisessaan käyttämään ja arvioimaan menetelmiä ja keinoja, joilla edistetään työntekijöiden ja työyhteisön hyvinvointia sekä luodaan turvallisuuden tunnetta ja hyvää tuloksetekokulttuuria. Hän ymmärtää esimiesten ja johdon hyvinvoinnin merkityksen organisaation, koko työyhteisön ja sidosryhmien kannalta sekä ymmärtää yrityksen kannattavuuden ja eettisesti kestävästi liiketoiminnan merkityksen hyvinvoinnin edistämisen edellytyksenä. Restonomi kykenee hyödyntämään kulttuurista pääomaa ja arjen luovuutta palvelualan kulttuurin kehittämisessä.

<p>Palvelualan teknologiaosaaminen</p>	<p>Restonomi osaa arvioida tulevaisuuden teknologioiden luomia mahdollisuuksia oman alansa kehittymisen näkökulmasta. Yrityksen kehittämistoiminnassa hän osaa ottaa huomioon tekniikan hyödyntämisen. Hän osaa yhteistyössä teknologia-asiantuntijoiden kanssa määritellä, valita ja kehittää optimaalisia järjestelmiä alansa yrityksiin. Hän käyttää sujuvasti yleisiä atk- järjestelmiä sekä alansa käytetyimpiä ammatillisia järjestelmiä.</p>
<p>Ennakointi-, innovointi- ja verkostoosaaminen</p>	<p>Restonomi on tulevaisuussuuntautunut ja osaa luoda innovaatiojärjestelmän ja -kulttuurin, joka tuottaa uusia palveluja yritysinnovaatioita. Hän hallitsee innovaatioprosessissa tarvittavat työkalut, osaa hyödyntää henkilöstön osaamista ja innovaatiokykyä, kuluttaja-/asiakas- ja tulevaisuustietoa, tutkimustietoa sekä ideoiden tuottamisen ja arvioinnin menetelmiä. Hän osaa käyttää verkostoitumista edistäviä toimintatapoja ja teknologiaa, suunnata toimintaansa yrityksen strategioiden mukaisiin verkostoihin sekä hyödyntää niiden tarjoamia mahdollisuuksia yritystoiminnassa.</p>

Restonomi (AMK)-tutkinnon tavoitteena oleva osaamisen rakentuminen palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa on kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1. Osaamisen rakentuminen palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa

Opintojen ensimmäisessä vaiheessa (1. vuosi) opiskelija rakentaa oppimiselleen kivijalan perehtymällä pk-palveluyrityksen liiketoiminnan perusteisiin, toimintaympäristöön, toimialoihin sekä kuluttajan ja asiakkaan käyttäytymiseen vaikuttaviin asioihin. Ensimmäiseen vaiheeseen liittyvä harjoittelu syventää opittua ja orientoi tulevaan.

Opintojen toisessa vaiheessa (2. vuosi) opiskelija perehtyy pk-palveluyrityksen ydin- ja tukiprosesseihin ydinprosessien tuottamisen ja joh-

tamisen näkökulmasta. Vaiheeseen liittyvässä harjoittelussa opiskelija soveltaa oppimaansa harjoitteluun liittyvissä kehittämistehtävissä.

Opintojen kolmannessa vaiheessa (3.vuosi) oppimisen painopiste on pk-palveluyrityksen prosessien kehittämisessä ja suunnittelussa, yrityksen strategisen tason kehittämisessä sekä oman erityisosaamisen syventämisessä.

Oppimisen lähtökohtana ovat aidot, työelämälähtöiset ongelmat ja opiskelijan aiemmat kokemukset, tiedot, taidot ja osaaminen. Opiskelun tavoitteena on adaptiivisen asiantuntijuuden kehittyminen, jolloin kokemuksen myötä opiskelun edetessä voidaan keskittyä aina vaativampien ongelmien ratkaisemiseen. Asteittain syvenevä ongelmanratkaisu luo kognitiivisen perustan palvelualojen asiantuntijuuden kehittymiselle. Matkailu, ravitsemis- ja talousalan asiantuntijuuden kehittymistä tuetaan ohjaamalla opiskelijoita myös eri tieteenaloja yhdistävään asiantuntijuuteen. Kehitys tapahtuu sekä vertikaalisena oman alan asiantuntijuuteen kasvamisena että horisontaalisena, koulutusohjelmien ja koulutusalojen rajat ylittävänä oppimisena erilaisissa projekteissa.

Kansainvälinen verkosto

Matkailu-, ravitsemis- ja talousalan koulutusohjelmilla on yhteinen kansainvälinen partneriverkosto, jossa on noin 30 partneria noin 20 maassa, pääpaino Euroopassa. NordPlus-verkosto (Polaris) keskittyy varsinkin ruokapalveluihin, ja partnerit ovat Suomesta, Ruotsista, Norjasta, Tanskasta ja Liettuasta. ITHAS-verkoston (International Tourism and Hospitality Academy at Sea) partnerit ovat Kroatiasta, Sloveniasta, Saksasta, Espanjasta ja Kanadasta. Kuluttaja-asiantuntijuuden verkostossa on 27 Euroopan Unionin jäsenmaata.

Työelämäverkosto

Marata-klubin (=neuvottelukunta) rooli on toimia koulutuksen kehittämisessä alueellisten yrittäjien näkökulman tuojana, ja se osallistuu myös koulutuksen arviointiin. Muu merkittävä palaute koulutuksen toteuttamisesta saadaan tiivistä yhteistyösuhteista alueellisten ja valtakunnallisten verkostojen kanssa. Pk-yrityksiä edustavat verkostot rakentuvat valtakunnallisten ja paikallisten hankkeiden pohjalta ja hankkeiden ohjausryhmistä saadaan yhteys valtakunnallisiin toimijoihin. Myös erikoistumisopintoihin osallistuvien alan edustajien ja yrittäjien kautta ylläpidetään

yhteys alan käytännön haasteisiin ja saadaan systemaattista palautetta koulutuksen kehittämisen pohjaksi. Ammattialajärjestöt ja -yhdistykset ovat mukana yhteistyössä, samoin yhteistyö ammattikorkeakoulujen kanssa MARATA-verkoston kautta. Yhteydenpito ja keskustelut työelämään siirtyneiden alumnien kanssa muodostavat aktiivisesti toimivan verkoston.

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1 Arvioinnin toteutus

Arvioinnin kohteeksi rajattiin nuorten koulutus palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa. Aikuisten koulutus on liiketoiminta ja palvelut -yksikössä toisella tulosalueella.

Arvioinnin toteutti rehtorin nimeämä ristiinarviointiryhmä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakoulun tuntemus sekä kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana ja pääarvioijana toimi koulutuspäällikkö Jouko Pitkänen ja jäsenenä lehtori Marja-Liisa Kananen, opettajankouluttaja Maarit Miettinen, lehtori Jukka Nikkilä, projektipäällikkö Ilkka Nyysönen sekä opiskelijakunnan edustaja Tatu Tossavainen. Sihteerinä toimi laatupäällikkö Tero Janatuinen.

Arviointi käynnistyi koulutusohjelmassa laaditulla toiminnan kuvauksella. Toiminnan kuvauksen ensimmäisen kirjallisen luonnoksen laativat koulutuspäällikkö Hilikka Partanen ja lehtori Soili Partanen. Opettajakunnalla oli mahdollisuus ottaa kantaa ryhmäkeskustelussa, joka järjestettiin 20.10.2009. Palautteen perusteella tehtiin tarvittavat korjaukset. Palaute saatiin myös yksikönjohtajalta ja yksikön suunnittelijalta. Suunnittelija keräsi koosteen koulutusohjelman tunnusluvuista. Koulutusohjelman toiminnan kuvaus valmistui 23.10.2009.

Arviointivierailu koulutusohjelmaan toteutettiin 19.11.2009. Arviointivierailulla haastateltiin koulutusohjelman johtoa, henkilöstöä ja opiskelijoita. Johdosta haastateltavina olivat yksikönjohtaja Asta Wahlgrén, koulutuspäällikkö Hilikka Partanen ja suunnittelija Jukka Turpeinen. Henkilöstöstä haastateltiin lehtori Kimmo Aho, lehtori Anita Autio, lehtori Kirsti Hintikka-Mäkinen, lehtori Maisa Kuha, lehtori Päivi Paukku ja yliopettaja Sari-Maarit Peltola. Opiskelijoista haastatteluun osallistuivat ensimmäisen vuoden opiskelija Kaisu Westerlund, toisen vuoden opiskelija Niina Kankkunen, kolmannen vuoden opiskelija Johanna Riikonen sekä neljännen vuoden opiskelijat Sari Huttunen ja Elli Väliisaari. Arviointivierailun päätteeksi koulutusohjelmalle annettiin pikapalaute arvioinnin tuloksista.

Ristiinarviointiraportti oli koulutusohjelmassa kommentoitavana

asiavirheiden osalta. Arvioinnin palautetilaisuus arviointiryhmän ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 18.12.2009. Koulutusohjelma valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteet ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantakokous pidetään vuonna 2011.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet

Vahvuudet:

Hyvä ilmapiiri henkilöstön ja opiskelijoiden kesken

Koulutusohjelmassa vallitsee avoin ja leppoisa ilmapiiri. Opiskelijat arvostavat henkilöstöä ja kokevat, että he ovat helposti lähestyttäviä ja avuliaita. Hyvästä ilmapiiristä kertoo myös se, että vaikeistakin asioista pystytään keskustelemaan avoimesti.

Työyhteisön energisyys ja kehitysmuotoisuus

Koulutusohjelman henkilöstö toimii dynaamisesti yrityselämän kanssa sekä osallistuu alansa verkostojen toimintaan. Energisyydestä kertoo muun muassa Mara-Yritysklinikamallin kehittäminen ja osallistuminen alueelliseen strategiatyöhön. Myös koulutusohjelman opiskelijat ovat valmiita antamaan panoksensa koulutuksen kehittämiseen.

Koulutusohjelman työelämälähtöisyys

Koulutusohjelma on suunniteltu työelämälähtöisesti niin että oppimisen lähtökohdina ovat aidot työelämälähtöiset ongelmat sekä pk-palveluyrityksen prosessit ja niiden kehittäminen. Koko koulutusohjelman henkilökunta osallistuu työelämän kanssa tehtäviin opiskelijaprojekteihin, palvelumyyntiin ja/tai julkisrahoitteisiin hankkeisiin.

Henkilöstön ja opiskelijoiden valmius projektityyppiseen toimintaan

Koulutusohjelmalla on hyvät suhteet alan ja alueen elinkeinoelämään, mikä mahdollistaa työelämälähtöiset oppimisprojektit. Projektityyppinen toiminta motivoi sekä henkilöstöä että opiskelijoita ja koulutusohjelmalla onkin mittavat näytöt projektityyppisen oppimismenetelmän kehitystyöstä ja käytännön toteutuksesta.

Henkilöstön osallistuminen pedagogisen toimintasuunnitelman laatimiseen
Koulutusohjelman henkilöstö on osallistunut sekä JAMKin pedagogisen strategian että yksikön pedagogisen suunnitelman laatimiseen. Pedago-

ginen suunnitelma on laadittu yhteisöllisesti pohtien ja keskustellen ja hyödyntäen myös ammatillisen opettajakorkeakoulun osaamista.

Hyvät käytänteet:

Opiskelijajärjestön järjestämät palautetilaisuudet

Opiskelijoiden järjestö MatkaRaTa kerää kaksi kertaa vuodessa opintojen toteutukseen liittyvää palautetta. Palautetta käsitellään tilaisuudessa, johon kutsutaan kaikki opettajat ja opiskelijat. Tarvittavat korjaavat toimenpiteet suunnitellaan saman tien.

Study Tour

Koulutusohjelmassa opiskelijat ovat tehneet ulkomaille suuntautuneita opintomatkoja opettajien kanssa. Tutustumismatkat valittuun kohteeseen madaltavat opiskelija- ja henkilöstövaihtoon lähtemisen kynnystä, ja matkan suunnittelu toimii alan opiskelijoille hyvänä oppimistehtävänä.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Koulutusohjelman kansainvälistymissuunnitelman laatiminen

Koulutusohjelmalla on monipuolisia näyttöjä kansainvälisestä toiminnasta. Toiminnan systematisoimiseksi ja edelleen kehittämiseksi on tarpeen laatia koulutusohjelmalle oma kansainvälistymissuunnitelma. Suunnitelman keskeisiä sisältöjä voisivat olla kansainvälisen työelämän asettamat vaatimukset koulutusohjelmalle ja ohjelmasta valmistuville restonomeille, kv-partnereiden priorisointi ottaen huomioon kansainvälisen toiminnan eri muodot, yhteistyö muiden koulutusohjelmien, erityisesti Facility Management -ohjelman, kanssa sekä henkilöstön kv-valmiuksien kehittäminen. Tarpeellista on myös tukea kansainvälistymiselle suotuisan toimintakulttuurin kehittämistä.

Viestinnän ja yhteistyön parantaminen muiden tulosalueiden (ml. T&K) kanssa

Organisaatiomuutoksen jälkeen koulutusohjelma ja englanninkielinen Facility Management -ohjelma ovat etäännyneet toisistaan. Henkilöstö kokee, että Mara-Yritysklinikan lopettamisen jälkeen koulutusohjelman toimiva yhteistyö yritysten kanssa on purkautunut. Koulutusohjelman on tarpeen edistää tulosalueiden välistä yhteistyötä sekä opiskelijoiden

opintovalintamahdollisuuksien, henkilökunnan resursoinnin että yritysyhteistyön toimivuuden kannalta katsoen.

Pedagogisen toimintamallin kehittäminen

Koulutusohjelman opetussuunnitelma on rakennettu niin, että opiskelijan asiantuntijuus kasvaa asteittain yhä vaativampien työelämälähtöisten ongelmien ratkaisemisen kautta. Tämä lähestymistapa edellyttää teorian ja käytännön saumatonta yhteen nivomista sopivassa suhteessa. Tällöin on tarpeen pohtia kontaktituntien ja itsenäisen työskentelyn suhdetta. Näyttää siltä, että syinä keskeyttämisille ovat muun muassa vaikeus hahmottaa aloitusvaiheen opintojen merkitys sekä kontaktituntien vähäinen määrä. Työelämälähtöisyys on koulutusohjelman kulmakivi, mutta työelämä myös helposti vie mukanaan niin että opinnot eivät edisty. Näin ollen työelämälähtöisyyden toteuttamistapoja on myös tarpeen kehittää. Erityisesti ns. kenttä- eli tosijakson toteutustapaa on syytä pohtia.

Opiskelijoiden näkökulman huomioon ottaminen pedagogisen toimintamallin suunnittelussa heitä kuulemalla nostaa opiskelumotivaatiota ja auttaa vähentämään keskeyttämisten määrää.

Projektityyppisen toimintamallin jatkokehittäminen

Projektioppiminen on keskeinen oppimismenetelmä koulutusohjelmassa. Hyväksi koettua menetelmää on tarpeen kehittää edelleen. Projektien määrä eri asiantuntijuusalueilla vaihtelee paljon. Myös aiheiden hankkiminen tapahtuu monella eri tavalla, joko T&K-yksikön kautta, opettajan välityksellä tai hankkimalla aiheet itse. Tämä johtaa helposti aiheiden kirjavuuteen niin, että kaikki projektit eivät ole oppimisen kannalta merkityksellisiä. Kehitystyön lähtökohtana voisi olla Mara-Yritysklinikka-mallin hyvien käytänteiden soveltaminen nykyisessä organisaatiomallissa.

Arviointi- ja palautekäytäntöjen kehittäminen

Koulutusohjelmassa on paljon laajoja opintojaksoja ja opiskelijat tekevät runsaasti harjoitus- ja projektitöitä ryhmissä. Arvioinnin monipuolistamiseksi olisi tarpeen kehittää arviointimenetelmiä niin, että pelkän numeroarvioinnin lisäksi opettajat antaisivat enemmän sanallista tai kirjallista laadullista palautetta. Koulutusohjelmassa voitaisiin myös harkita itse- ja vertaisarvioinnin sekä työelämäpalautteen laajempaa käyttöönottoa. Erityisesti ryhmätöinä tehtävien opintojen arviointia on syytä kehittää niin, että kunkin yksittäisen opiskelijan osallistuminen ja oppiminen huomioidaan paremmin.

Koulutusohjelmassa kerätään palautetta opiskelijoilta, mutta käytössä oleva palautelomake ei ole riittävän käytännönläheinen eikä näin ollen motivoi palautteen antamiseen. Näin ollen olisi tarpeen kehittää palautteenanto- ja palautteen käsittelyjärjestelmää.

2.3 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseksi

Joustavuuden lisääminen työaikaseurannassa

Reportronic koetaan henkilöstön keskuudessa joustamattomaksi järjestelmäksi työajan seurantaan. Opettajien työajan seuranta tehdään nykyisin osin kahdessa järjestelmässä, ASIOssa ja Reportronicissa. Arviointiryhmä näkee tarpeelliseksi yhtenäisen työaikaseurantajärjestelmän kehittämisen JAMKiin, sillä pelkän opetuksen osuus opettajan työssä on vähenemässä.

Esimiesten välinen yhteissuunnittelu yli tulosaluerajojen

Organisaatorakenteesta johtuen yhdellä opettajalla saattaa olla esimiehinä kolme opetuksesta vastaavaa päällikköä ja T&K-päällikkö. Henkilöstön työajan optimaalinen käyttö edellyttää päälliköiltä saumatonta viestintää ja pitkälle menevää yhteissuunnittelua sekä taloudellisen riskinsietokyvyn kehittämistä.

AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

**3 Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman
ristiinarviointi**

SAMI KANTANEN
TERO JANATUINEN
MARKKU KUUKASJÄRVI
JUHA KUULA
ANNE LEPPÄNEN
HENNA LIPSANEN
EERO TAPANINEN

1 Koulutusohjelman esittely

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma (TIKO) on osa luonnontieteiden alan koulutusta ja antaa opiskelijoille tradenomin tutkinnon. Tutkinnon laajuus on 210 opintopistettä, ja ohjeellinen kesto on 3,5 vuotta. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma on osa Jyväskylän ammattikorkeakoulun (JAMK) liiketoiminta ja palvelut -yksikköä (LIPA) ja kuuluu Global Business Management (GBM) tulosyksikköön omana kustannuspaikkanaan.

Tietojenkäsittelyn koulutus on ollut osa JAMK:n opetustarjontaa koko ammattikorkeakoulun olemassaolon ajan. Vielä 1990-luvun puolivälissä koulutusohjelmaan otettiin opiskelijoita niin nuorten koulutukseen kuin aikuisryhmiinkin. Tällä hetkellä koulutusohjelmassa on 40 nuorten aloituspaikkaa. Läsnä olevien opiskelijoiden kokonaismäärä 20.9.2009 laskennan mukaan on 171. Viimeiset aikuisopiskelijat valmistuvat vuoden 2012 alussa. Aikuisryhmät on organisoitu osaksi LIPAN aikuiskoulutuksen tulosaluetta. Koulutusohjelman päätoimiset opettajat (5 henkilöä) ovat koulutukseltaan ja työkokemukseltaan päteviä alan ammattilaisia.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta valmistunut tradenomi on ammattilainen, joilla on ymmärrys toteutustekniikoista, suunnittelusta, projektin hallinnasta sekä informaatio- ja kommunikaatioteknologian (ICT) roolista organisaatiossa. Liiketoimintakoulutus nimenomaan näitä teknologioita hyödyntävän organisaation kehittämisen / liiketoimintaprosessien kehittämisen näkökulmasta on keskeisessä roolissa. Myös tulevaisuudessa tullaan tarvitsemaan tietojärjestelmien tasokasta toteutus- ja ohjelmointiosaamista. Globaalin kilpailun takia painopiste tulee kuitenkin siirtymään, toisaalta perustoteutustyöstä arvo- / jalostusketjussa ylemmäs, mutta entistä useammin myös ketterien menetelmien avulla toteutettavien www-alustalla toimivien järjestelmien suuntaan. Uudet teknologiat mahdollistavat myös uusia liiketoimintamalleja ja businessmahdollisuuksia. Näin liiketoiminnan kehittäminen, tietojärjestelmien suunnittelu ja määrittely, konsultointiosaaminen sekä uudet www-teknologiat ovat jatkossa yhä keskeisemmässä roolissa. Tiivistäen voidaan todeta, että tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta valmistuneen tradenomin perustehtävänä on verkottuneiden tietojärjestelmien hyödyntäminen ja kehittäminen organisaation toiminnan ja kilpailukyvyyn parantamiseksi.

Toiminnassaan koulutusohjelma soveltaa alan yhteisiksi kansallisiksi tavoitteiksi määriteltyjä ammatillisia kompetensseja:

Osaamisprofiili Tietojenkäsittelyn koulutus- ohjelma	Osaamisalueen kuvaus (tiedollinen ja taidollinen osaaminen)
tietojärjestelmäosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää tietojärjestelmät kokonaisuutena ja niiden tuottamis-, hankinta- ja käyttöönottoprosessin sekä tiedonhallinnan periaatteet toiminnan kehittämisen näkökulmasta • osaa määritellä, suunnitella ja testata ohjelmiston, tietokannan ja käyttöliittymän ottaen huomioon tietoturvan • osaa ohjelmoida • osaa dokumentoida ja tulkita dokumentteja esimerkiksi ylläpitäessään ohjelmistoja • osaa suunnitella ja toteuttaa koulutuksen
ict-infrastruktuuri-osaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää tietoverkon eri komponenttien (laite- ja ohjelmistokomponentit) merkityksen ja toimintaperiaatteet • osaa hyödyntää tietoverkkoja eri komponentteineen ratkaisuja tehdessään • osaa rakentaa ja ylläpitää tietoverkkojen perusratkaisuja • osaa ottaa tietoturvan huomioon organisaation ict-infrastruktuuriratkaisussa
ict-projektiosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää erilaisten ict-projektien luonteen ja projektitoiminnan kokonaisuuden organisaatiossa • ymmärtää systemaattisen toimintatavan merkityksen projektityössä ja osaa toimia ict-projektissa vastuullisesti • osaa käyttää ja soveltaa ict-projektien suunnittelun ja hallinnan menetelmiä • osaa tunnistaa ict-projektitoiminnan riskejä ja varautua niihin
liiketoimintaosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • ymmärtää liiketoiminnan keskeiset prosessit ja toiminnot • ymmärtää tietotekniikan merkityksen osana organisaation toimintaa ja sen roolin toiminnan kehittämisessä • osaa kehittää liiketoiminnan prosesseja ja etsiä tukea ratkaisuihin tietotekniikasta • ymmärtää sopimusten, tarjousten, lisenssien ja tekijänoikeuksien merkityksen omassa työssään • osaa palvella asiakasta
ict-erikoisosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • osaa soveltaa tietojaan ja taitojaan jollakin ict:n osa-alueella sekä analysoida, arvioida ja kehittää toimintaa tällä alueella

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa henkilöstön ja opiskelijoiden työelämäyhteydet syvenevät systemaattisesti opiskeluprosessin edetessä. Koulutusohjelmalla on tiivis kytkentä työelämään koko opiskeluprosessin ajan. Kosketuspinta työelämän kanssa syvenee huomattavasti kolmannen vuoden tutkimus- ja kehitysojintojen aikana. LIPAn neuvottelukunta on tarjonnut kosketuspinnan työelämään. Tämän toiminnan kautta koulutusohjelma saa tietoa neuvottelukunnan toiminnassa mukana olevien yritysten näkökulmista ja toiveista. Koulutusohjelman henkilöstön verkostojen avulla saadaan tietoa myös työelämän tarpeista ja vaatimuksista. Tämä henkilökohtaisiin suhteisiin perustuva verkosto toimii myös hyvänä väylänä esimerkiksi opiskelijoiden harjoittelua ja projektiopintoja ajatellen.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmalle on ollut tyypillistä, että koulutusohjelman henkilöstöä on käytetty JAMKin ja ulkoisten tahojen kanssa toteutetuissa hankkeissa ja T&K-projekteissa asiantuntijoina. Ristiinarvioinnin aikaan TIKOn oma projekti on Event Map.

LIPAn partneriverkostoa ei ole rakennettu erityisesti tietojenkäsittelyn koulutusohjelman tarpeisiin. Verkostot perustuvat lähinnä opettajavaihtojen aikana syntyneisiin kontakteihin. Parhaiksi partnereiksi voidaan mainita Ostrava Technical University (Tshekin Tasavalta), Singapore Polytechnic ja Temasek (Singapore).

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1 Arvioinnin toteutus

Arvioinnin kohteeksi rajattiin nuorten koulutus tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa. Aikuisten koulutus on LIPAssa toisella tulosalueella. Aikuisten koulutukseen ei ole tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa enää sisäänottoa.

Arvioinnin toteutti rehtorin nimeämä ristiinarviointiryhmä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakoulun tuntemus ja kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana ja pääarvioijana toimi koulutuspäällikkö Sami Kantanen ja jäsenenä yliopettaja Markku Kuukasjärvi, asiantuntija Juha Kuula, tuntiopettaja Anne Leppänen, lehtori Eero Tapaninen sekä opiskelijakunnan edustaja Henna Lipsanen. Sihteerinä toimi lautupäällikkö Tero Janatuinen.

Arviointi käynnistyi koulutusohjelmassa laaditulla toiminnan kuvauksella. Kuvauksen laati koulutuspäällikkö, ja kuvausta täydennettiin koko henkilöstön kommenteilla sekä suunnittelijan ja yksikönjohtajan lausunnoilla. Koulutusohjelman toiminnan kuvaus valmistui 14.10.2009. Sen liitteenä toimitettiin kooste koulutusohjelman tunnusluvuista.

Koulutusohjelman johdon haastattelu toteutettiin 2.11.2009. Haastateltavina olivat yksikönjohtaja Asta Wahlgrén, koulutuspäällikkö Matti Hirsilä ja suunnittelija Jukka Turpeinen. Arviointivierailulla 9.11.2009 haastateltiin koulutusohjelman henkilöstöä ja opiskelijoita. Henkilöstöstä haastateltiin yliopettaja Timo Bister, koulutusohjelman kehittämisestä vastaava Mika Karhulahti, lehtori Niko Kiviaho, lehtori Tommi Tuikka ja lehtori Riitta Vatanen. Opiskelijoista haastatteluun osallistuivat ensimmäisen vuoden opiskelijat Sami Markkanen ja Matias Tirroniemi, toisen vuoden opiskelijat Matti Koskinen ja Olli Valtanen sekä kolmannen vuoden opiskelijat Sini Siekkinen ja Patrik Strahl. Arviointivierailun päätteeksi koulutusohjelmalle annettiin pikapalaute arvioinnin tuloksista.

Ristiinarviointiraportti oli koulutusohjelmassa kommentoitavana asiavirheiden osalta. Arvioinnin palautetilaisuus arviointiryhmän ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 14.12.2009. Koulutusohjelma

valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteet ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantakokous pidetään vuonna 2011.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet

Vahvuudet:

Koulutusohjelman hyvä ilmapiiri ja vuorovaikutus

Koulutusohjelmassa on hyvä työskentelyilmapiiri ja yhteishenki eri osapuolten välillä. Henkilökunta on tiiviissä vuorovaikutuksessa, ja tiedonkulku arjen tasolla on riittävää. Opiskelijoiden ja henkilökunnan vuorovaikutus on luontevaa ja välitöntä.

Projektimuotoisen opiskelun toteuttaminen työelämälähtöisesti

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma toteuttaa käytännössä erilaisia työelämälähtöisiä projekteja. Työelämälähtöiset projektityöt on integroitu osaksi opintojaksojen toteutusta. Lisäksi opinnäytetyöt toteutetaan aina työelämän toimeksiantoina.

Vahva tietojenkäsittelyalan asiantuntijuus

Arviointivierailun haastatteluissa ilmeni, että opiskelijat arvostavat opetushenkilöstön ammatillista asiantuntijuutta. Henkilöstö seuraa omaehtoisesti alan kehitystä kansainvälisistä lähteistä. Henkilöstön työelämälähtöisen osaamisen ylläpitämistä tukevat koulutusohjelmassa toteutettavat työelämälähtöiset projektit sekä opinnäytetöiden ohjaus ja osallistuminen muiden yksiköiden koordinoimiin T&K-projekteihin tietojenkäsittelyn asiantuntijana.

Tulohaastattelut aloittavilla opiskelijoilla

Koulutusohjelmassa on reagoitu opiskelijoiden esiin nostamaan tarpeeseen ohjauksen lisäämisestä. Ohjauksen lisääminen on mahdollistanut tulohaastattelut, joita arviointivierailun aikana haastatellut opiskelijat kiittivät. Ohjauksen kehittämistä tukee myös Ohjaus 2009 -suunnitelma, jonka käyttöönotosta on alkavaa näyttöä.

Aktiivinen opiskelijatutortoiminta

Koulutusohjelman opiskelijatutortoiminta on aktiivista ja yhteisöllisyyttä edistävää. Tutortoiminnan malli on rakennettu omista lähtökohdista, ja siihen on resursoitu riittävästi.

Hyvät käytänteet:

TI-CORPORATE lupaava käytänteet yrittäjyyden edistämiseksi

Koulutusohjelmaan on kehitetty toimintamalli, joka sekä edistää opiskelijoiden yrittäjyyttä että tarjoaa mahdollisuuden suorittaa opintoihin liittyvää työharjoittelua. Tämä toiminta tukee mahdollisuutta suuntautua yrittäjyyteen. Toimintamalli on suunniteltu yhteistyössä International Business -koulutusohjelman kanssa.

Opinnäytetyöt työelämän toimeksiannoista

Kaikki koulutusohjelmassa toteutettavat opinnäytetyöt tehdään työelämän toimeksiannosta. Opiskelijat voivat tällöin yhdistää teorian suoraan käytäntöön.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Koulutusohjelman sisällön markkinointi hakijoille

Koulutusohjelman sisällöllinen kuvaus ja koulutuksen kulku tulisi selkiyttää ja avata nykyistä paremmin hakijoille. Lisäksi on tarpeen pohtia, mitä medioita käyttäen tavoitetaan potentiaaliset opiskelijat parhaiten. Opiskelijoiden näkökulmasta esille nousee sähköisten medioiden voimakkaampi hyödyntäminen.

Yhteisen näkemyksen kirkastaminen koulutusohjelman profiilista

Koulutusohjelman profiloituminen ja koulutusohjelman aseman vakiinnuttaminen on keskeinen haaste. Yhteistä keskustelua koulutusohjelman roolista liiketoiminta ja palvelut -yksikössä ja JAMKissa tulisi vahvistaa johdon ja henkilöstön välillä. Koulutusohjelman tulisi vahvistaa omaa profiliaan suhteessa muihin vastaaviin ohjelmiin kansallisesti ja rakentaa yhteistyötä myös kansainvälisesti.

Kansainvälistymisen roolin selkiyttäminen koulutusohjelmassa

Koulutusohjelmalla on hyvät edellytykset kansainvälisyyden lisäämiseen koulutusohjelmassa. Olemassa olevia mahdollisuuksia tulisi hyödyntää tehokkaammin. Koulutusohjelmalle suositellaan oman kansainvälistymisohjelman laatimista. Ohjelmassa on syytä ottaa huomioon sekä opetuksen että T&K&I-toiminnan kansainvälistäminen.

T&K&I-toiminnan systemaattinen kehittäminen

Omien projektien aikaansaamiseksi on tarpeen täsmentää T&K&I-toiminnan tavoitteita ja suunnata kehityspanoksia siten, että kehitystyö palvelee myös opetusta. Projektiosaamisen kehittäminen tulee myös ottaa huomioon.

Pedagogisen kehittymisen turvaaminen

Opetushenkilöstö näkee, ettei opetuksen pedagogiseen suunnitteluun ja toteutukseen ole ollut riittävästi mahdollisuuksia. Opiskelijoiden näkökulmasta opiskelijälähtöisyyttä tulisi lisätä opetustilanteissa. Opiskelijoiden henkilökohtaista ohjausta ja tukea tulisi edelleen vahvistaa keskeyttämisten ja tutkintojen viivästymisten vähentämiseksi.

2.4 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseksi

Koulutusohjelmien sisältöjen avaaminen markkinoinnissa

Koulutusohjelman profiili ja sisältö eivät ole välittyneet toivotulla tavalla hakijoille. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma on itse tunnistanut rekrytointiprosessin kehittämistarpeen. Jatkossa on hyvä tiivistää yhteistyötä markkinointipalvelujen kanssa, jotta selkeä viesti koulutuksen sisällöstä saadaan näkyviin.

Sähköisen viestinnän kehittäminen

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman osaamista voitaisiin hyödyntää JAMKin internet-sivujen rakenteen ja sisällön suunnittelussa. Erityisesti opiskelijoille suunnattua sisältöä voisi suunnitella yhdessä opiskelijoiden kanssa. Tässä kehitystyössä tietohallinto ja markkinointipalvelut ovat sidosryhmiä.

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

**4 Automaatioteknologian koulutusohjelman
ristiinarviointi**

MIRJA IMMONEN
TERO JANATUINEN
EEVA LAMMINPÄÄ
TAINA ERA
SISKO LEPPÄNEN
JUSSI NUKARI
TOMMI PUOMISTO
MARKKU RISSANEN

1 Koulutusohjelman esittely

Automaatioteknologian ylempään ammattikorkeakoulututkintoon (YAMK- tutkintoon) johtava koulutus alkoi Jyväskylän ammattikorkeakoulussa (JAMK) syksyllä 2006. Elokuuhun 2011 mennessä koulutusohjelmaan on otettu opiskelemaan yhteensä 59 opiskelijaa. Koulutusohjelmasta on valmistunut 25 ylempään AMK-tutkinnon suorittanutta opiskelijaa. Vuosittainen sisään otettavien opiskelijoiden lukumäärä on vaihdellut vuosina 2006 -2010 16–23 opiskelijaan. Aloituspaikkoja on ollut 25 (2006), 20 (2008) ja 20 (2010).

Ammattikorkeakoulun YAMK-tutkintoon johtavien opintojen laajuus on tekniikan ja liikenteen koulutusosalalla 60 opintopistettä (op), josta opinnäytetyön osuus on puolet (30 op). YAMK-tutkintoon johtavien opintojen yleisenä tavoitteena on valtioneuvoston asetuksen 15.5.2003/352 mukaan antaa opiskelijalle:

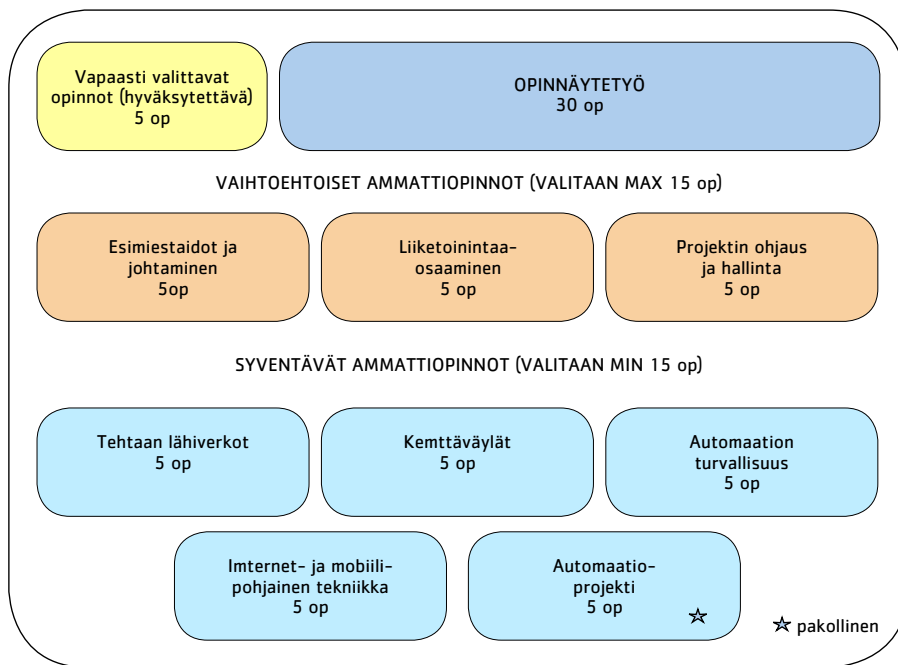
- työelämän kehittämisen edellyttämät laajat ja syväiset tiedot asianomaiselta alalta sekä tarvittavat teoreettiset tiedot asianomaisen alan vaativissa asiantuntija- ja johtamistehtävissä toimimista varten,
- syväinen kuva asianomaisesta alasta, asemasta työelämässä ja yhteiskunnallisesta merkityksestä sekä valmius asianomaisen alan tutkimustiedon ja ammattikäytännön kehityksen seuraamiseen ja erittelyyn,
- valmiudet elinikäiseen oppimiseen ja jatkuvaan oman ammattitaidon kehittämiseen,
- työelämässä vaadittava hyvä viestintä- ja kielitaito, sekä
- kansainvälisen vuorovaikutuksen ja ammatillisen toiminnan edellyttämät valmiudet.

JAMKissa toteutettava automaatioteknologian YAMK-koulutusohjelma on suunnattu asiantuntijalle, joka hakee urakehitystä, suurempaa vastuuta, teknisen osaamisensa laajentamista ja lisääntyneitä johtamis-, liiketoiminta- ja projektinhallintataitoja. Automaatioteknologian YAMK-tutkinnon suorittanut henkilö voi toimia työyhteisönsä uuden osaamisen aktiivisena kehittäjänä ja tuottajana. Koulutuksen avulla voidaan myös

syventää ja laajentaa ammatillisia pätevyyskäsi perinteisiä ammattikuntarajoja rikkoen. Tämä tarjoaa osallistujille uusia ja haastavia työtehtäviä ja mahdollisuuden uralla etenemiseen. Urasuunnittelun ja itsensä kehittämisen avulla tutkinnon suorittaneen työmarkkina-arvo lisääntyy. Koulutusohjelman osaamistavoite on kiteytetty seuraavasti:

Koulutusohjelman suoritettuaan opiskelija pystyy entistä paremmin vastaamaan lisääntyviin työelämän asettamiin vaatimuksiin automaatioalan tehtävissä. Erityisesti hänellä on paremmat edellytykset ymmärtää ja hallita automaation informaatioteknologian keskeisimpien, nopeasti kehittyvien osa-alueiden sovellusperiaatteita. Syventävien teoreettisten ammattiopintojen ja käytännönläheisten sovellusharjoitusten pohjalta opiskelija pystyy ratkaisemaan vaativiakin opiskeltaviin aihepiireihin liittyviä ongelmakokonaisuuksia. Hänellä on mahdollisuus vahvistaa valmiuksiaan myös liiketoimintaosaamisessa, esimies- ja johtotehtävissä sekä projektinhallinnassa.

YAMK-tutkintoon johtaviin opintoihin tulee asetuksen 15.5.2003/352:n mukaan kuulua syventäviä ammattiopintoja, vapaasti valittavia opintoja sekä opinnäytetyö. Syventävien ammattiopintojen tavoitteena on asetuksen mukaan antaa opiskelijalle mahdollisuus syventää teorian soveltamista käytäntöön, analyttisiä taitoja, projektin johtamisen sekä tutkimus- ja kehitystyöhön osallistumisen taitoja ja sosiaalisia taitoja. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa kykyä soveltaa tutkimustietoa ja käyttää valittuja menetelmiä työelämän ongelmien erittelyyn ja ratkaisemiseen sekä valmiutta itsenäiseen vaativaan asiantuntijatyöhön. Automaatioteknologian koulutusohjelman opinnoissa syventävät ammattiopinnot painottuvat erityisesti seuraaville teknologia-alueille: tehtaän lähiverkot ja kenttäväylät, automaation turvallisuus sekä internet- ja mobiilipohjainen tekniikka. Automaatioprojekti on omaan työyhteisöön toteutettava pienimuotoinen kehittämistehtävä. Valinnaiset ja vapaasti valittavat opinnot tarjoavat mahdollisuuden painottaa opintokokonaisuutta esimiestaidoissa ja johtamisessa, liiketoimintaosaamisessa sekä projektiosaamisessa. Opinnäytetyö on tyypillisesti oman työyhteisön tietyn osa-alueen kehittämishanke. Koulutusohjelman rakennekaavio on esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1. Automaatioteknologian koulutusohjelman rakennekaavio

Automaatioteknologian YAMK-koulutusohjelman toteutukseen osallistuvat keskeisimmät vastuuhenkilöt ovat: Seppo Selosmaa (DI, koulutusvastaava, lehtori), Seppo Rantapuska (TkL, yliopettaja) ja Riitta Abioqa (M.A., koulutussuunnittelija). Lisäksi koulutusohjelman suunnitteluun ja kehittämiseen sekä toteutukseen osallistuu asiantuntijoita teknologia- ja liiketalouden yksiköistä sekä työelämästä. Opinnäytetöiden sekä automaatioprojekti-opintojakson ohjauksesta ovat vastanneet Seppo Rantapuska (yliopettaja) ja Seppo Selosmaa (lehtori) yhdessä työelämän asiantuntijoiden kanssa.

JAMK:n automaatioteknologian YAMK-koulutusohjelmalla vastaan haasteisiin, joita toiminta-alueen kansainvälistyvä työelämä ja siellä työskentelevät asiantuntijat ovat esittäneet. Automaatioteknologian koulutusohjelman tavoitteena on tarjota mahdollisuus yksilön kehittymisen lisäksi myös osallistujan taustayhteisön kehittämiseksi. Opetussuunnitelman laatimisessa on huomioitu teollisuuden ja muun yritysmaailman tarpeet yhdessä valituilla teknologia-alueilla. Opetussuunnitelmaa on käsitelty ko. asiantuntijoiden kanssa käydyissä henkilökohtaisissa keskusteluissa sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulun automaatiotekniikan

neuvottelukunnassa. Opetussuunnitelman kehittämisessä on huomioitu myös koulutusohjelmaan osallistuneiden ja siitä valmistuneiden opiskelijoiden näkemyksiä. Näitä näkemyksiä on kerätty sekä henkilökohtaisissa keskusteluissa että koulutusohjelma- ja opintojaksopalautteissa.

JAMKin YAMK-tutkintojen opetussuunnitelmien yhteiset periaatteet, osaamistavoitteet ja arviointikriteerit on laadittu koulutusalojen yhteistyönä. Näkemyksen mukaan monialaisena ja kansainvälisenä asiantuntijaverkostona JAMK kykenee soveltamaan uutta tietoa, yhdistämään teknologisia, sosiaalisia ja prosessi- ja palveluinnovaatioita toisiinsa ja kehittämään yhdessä kumppaneidensa kanssa heidän tuotteitaan, palveluitaan ja toimintaansa. Automaatioteknologian YAMK-opinnoilla on tiivis kytkentä työelämään koko opiskeluprosessin ajan. Opinnot tukevat opiskelijan ammatillista kehittymistä ja niiden tavoitteena on auttaa häntä löytämään uusia näkökulmia, ratkaisuja ja toimintatapoja sekä siirtämään oppimaansa työelämään. Keskeistä opinnoissa on opiskelijoiden aiemman kokemuksen ja tiedon hyödyntäminen ja liittäminen uuteen ainekseen sekä hankitun tiedon soveltaminen käytäntöön.

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1 Arvioinnin toteutus

Automaatioteknologian koulutusohjelman (YAMK) ristiinarviointiryhmä perustettiin rehtorin päätöksellä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakouluopetuksen tuntemus, arviointikokemus sekä kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana toimi koulutuspäällikkö Mirja Immonen ja jäsenenä projektiasiantuntija Taina Era, henkilöstösihteeri Sisko Leppänen, yliopettaja Jussi Nukari, lehtori Markku Rissanen sekä opiskelijakunnan edustaja Tommi Puomisto. Sihteerinä toimi projektisihteeri Eeva Lamminpää. Lisäksi arviointiryhmään osallistui arviointimenetelmän asiantuntijana laatupäällikkö Tero Janatuinen.

Arviointiryhmä antoi koulutusohjelmalle ohjeet ristiinarvioinnin toteutukseen 19.9.2011. Koulutusohjelman itsearviointiraportti valmistui 17.10.2011. Sen liitteenä toimitettiin pyydetty koulutusohjelman toimintaa kuvaavat tunnusluvut. Lisämateriaalina arviointiryhmän pyysi 2-3 esimerkkiä opintojakson toteutussuunnitelmista, jotka toimitettiin 9.11.2011.

Itsearviointiraportin kokoamisessa hyödynnettiin koulutusohjelman suunnitteluvaiheen dokumentteja, neuvottelukunnan pöytäkirjoja, laadittuja opetussuunnitelmia sekä vuosittain tehtyjä toimintasuunnitelmia. Raportissa huomioitiin myös yhteistyöyrityksiltä, opiskelijoilta ja asiantuntijaluonnoitsijoilta saatua palautetta. Kerättyä tilastotietoa hyödynnettiin siltä osin, kuin sitä oli saatavissa. Itsearviointiraportin kokosi koulutusohjelmavastaava Seppo Selosmaa. Raportista antoi lausunnon yliopettaja Seppo Rantapuska, jonka kommentoinnin jälkeen lopullinen raportti syntyi.

Arviointiryhmä vieraili koulutusohjelmassa ensimmäisen kerran 10.11.2011. Päivän aikana haastateltiin koulutusohjelman johtoa. Haastatteluun osallistuivat yksikönjohtaja Mikko Salminen, koulutuspäällikkö Jouko Pitkänen sekä suunnittelija Marja-Kaarina Markkanen.

Toinen arviointivierailu toteutettiin 9.12.2011. Vierailun aluksi haastateltiin henkilökunnan edustajina koulutusohjelmavastaava Seppo Selosmaata sekä yliopettaja Seppo Rantapuskaa. Seuraavaksi haastateltiin

neljää opiskelijoiden edustajaa. Haastateltavina opiskelijoina olivat koulutusohjelmasta jo valmistuneet Paavo Pihlajamäki sekä Jani Kuusisto, opintojen loppuvaiheessa oleva Teppo Flyktman ja syksyllä 2010 aloittanut Jussi Utoslahti. Vierailun päätteeksi arviointiryhmä antoi koulutusohjelmalle pikapalautteena ensimmäiset havainnot koulutusohjelman vahvuuksista, mahdollisista hyvistä käytänteistä ja kehittämiskohteista. Arviointivierailun päättäneeseen palautetilaisuuteen koulutusohjelmasta osallistuivat Seppo Selosmaa ja kaksi opiskelijoiden edustajaa.

Arviointiryhmän laatima raportti annettiin asiavirheiden korjaamista ja itsearvioinnin toteutuksen kuvauksen lisäämistä varten koulutusohjelman nähtäväksi 18.1.2012. Arvioinnin palautekokous arviointiryhmän ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 19.1.2012. Koulutusohjelma valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteensa ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantakokous pidetään vuonna 2013.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet

Koulutusohjelman kehittämissuuntautuneisuus

Koulutusohjelman henkilöstöllä on myönteinen asenne toiminnan kehittämistä kohtaan ja koulutusohjelmassa tunnistetaan hyvin kehittämistarpeet. Tunnistettujen kehittämistarpeiden pohjalta käynnistettävä kehittämistyö avaa uusia mahdollisuuksia koulutusohjelmalle.

Yritysten tarpeiden kuuleminen koulutusohjelman suunnittelussa

Koulutusohjelman ympärille nivoutuu tiivis yritysysteistyö. Tällä yhteistyöllä varmistetaan opetuksen ajantasaisuutta. Koulutusohjelma on syntynyt hankkeen yhteydessä yritysten tarpeesta. Koulutukseen on lisätty uusia aihealueita yritysten palautteen perusteella.

TKI-toiminnan kytkeminen oppimisympäristöjen kehittämiseen

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa hyödynnetään opetuksen kehittämisessä. Esimerkiksi opetuksessa hyödynnettävä laboratoriovälineistö on hankittu pääosin projektirahoituksella. Opetushenkilöstö osallistuu TKI-toimintaan, mikä ylläpitää henkilöstön osaamista.

Asiantuntijuuden kokoaminen verkostoista

Koulutusohjelman asiantuntijuus perustuu toimiville verkostoille. Asiantuntijoita rekrytoidaan paljon työelämän verkostoista, mikä varmistaa

työelämän asiantuntijuuksien hyödyntämisen opetuksessa. Opiskelijoiden vertaisoppimisella otetaan huomioon opiskelijoiden koulutusohjelmaan tuoma asiantuntijuus. Kontaktijaksoilla toteutuu opiskelijoiden välinen vuorovaikutus ja toisten kokemuksista oppiminen.

Opiskelijoiden osaamistarpeiden huomioon ottaminen

Koulutusohjelmassa toimitaan asiakaslähtöisesti, ja opiskelijoiden oppimistarpeita otetaan huomioon. Koulutusten sisältöjä on muokattu aloittavan ryhmän tarpeiden mukaan. Automaatioprojekti-opintojakso mahdollistaa opiskelun suuntaamisen omien oppimistarpeiden ja työyhteisön kehittämistarpeiden mukaisesti.

Opintojen käytännölläisyys ja monimuotoisuus

Koulutusohjelman toteutuksessa yhdistyy käytännölläisyys ja monimuotoisuus. Nämä piirteet tukevat ammattikorkeakouluopinnoille ominaisen työelämäläheisyyden toteutumista ja antavat hyvän lähtökohdan koulutusohjelman pedagogiseen kehittämiseen.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Opiskelijapalautteen systemaattinen hyödyntäminen

Opiskelijat nähdään keskeisinä työelämätietouden välittäjinä koulutusohjelmaan. Opiskelijoiden palautetta ei kuitenkaan täysimääräisesti hyödynnetä. Opiskelijoilta tulisi kerätä palautetta koko opiskeluprosessin ajan, esimerkiksi vierailevien asiantuntijaluennoitsijoiden luentojen jälkeen. Opiskelijoiden palautetta tulisi kokonaisuudessaan hyödyntää systemaattisemmin.

Tietoverkkojen monipuolinen hyödyntäminen opetuksessa ja ohjauksessa Tietoverkkoja hyödynnetään lähinnä materiaalien tallennuspaikkana. Verkko-oppimista ja -opiskelua tulisi kehittää monipuolisemmaksi, vuorovaikutteisemmaksi ja sisällöllisesti koulutusohjelmaa paremmin palvelevaksi. Verkko-oppimisen hyödyntäminen mahdollistaa oppimisprosessin ylläpitämisen ja opiskelijoiden vertaisoppimisen kontaktijaksojen välillä. Verkkoympäristö soveltuu myös vuorovaikutteiseen palautteen keräämiseen ja käsittelyyn.

Kansainvälisyyden lisääminen koulutusohjelmassa

Automaatioteknologian YAMK-opiskelijoiden työympäristö on usein kansainvälinen. Siihen nähden koulutusohjelman opinnoissa toteutuva

kansainvälisyys on yllättävän vähäistä. Opiskelijoiden osallisuutta kansainvälisyyteen ja koulutusohjelman kansainvälisen ulottuvuuden näkyvyyttä tulisi vahvistaa. Kansainvälisyyttä vahvistaisi esimerkiksi systemaattisempi vertailukehittäminen (benchmarking) kansainvälisten kumppanikorkeakoulujen kesken, kansainvälisten vierailijaluennosijoiden laajempi hyödyntäminen ja englanninkielisten opintojaksojen lisääminen.

Opintojen ohjauksen tehostaminen

Tällä hetkellä opiskelijat saavat ohjausta pääasiassa kontaktijaksojen yhteydessä ja ohjausta erikseen pyytäessään. Opiskelijoiden ohjausprosessia tulisi selkeyttää ja rytmittää siten, että ohjausta olisi säännönmukaisesti saatavilla koko opiskeluprosessin ajan. Keskeyttämisiä voitaisiin vähentää kehittämällä opinnäytetöiden ohjausprosessia.

Saavutetun osaamisen näkyväksi tekeminen

Koulutusohjelman osaamislähtöisyyttä tulisi vahvistaa kiinnittämällä huomiota ohjaukseen ja palautteen monipuolisuuteen. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon tasolla vaaditaan osin pitkälle erikoistunutta huippuosaamisen hallintaa. Samanaikaisesti sekä teknologista kärkiosaamista että liiketoiminta- ja johtamisosaamista tavoittelevassa koulutusohjelmassa on tarpeen vahvistaa arviointimenettelyjä, joilla koulutusohjelmassa hankittu osaaminen voidaan tehdä näkyväksi.

Tutkintosäännön noudattaminen oppimisen arvioinnissa

Osa opiskelijoiden suoritusmerkinnöistä viivästyy kohtuuttoman pitkään. Arvioinnin tulee toteutua tutkintosäännössä määrättyssä aikataulussa (ASIO).

2.4 Ehdotukset koko ammattikorkeakoulun kehittämiseksi

Yhteistyön kehittäminen koulutusohjelmien markkinoinnissa

Opiskelijarekrytointikampanjoissa tulisi hyödyntää nykyistä paremmin koulutusohjelmissä olevaa toimialan ja potentiaalisten opiskelijaryhmien tuntemusta. Vuorovaikutteinen yhteistyö koulutusohjelmien ja markkinoinnin välillä lisää mahdollisuuksia tunnistaa oikeat kohderyhmät ja valita oikeat kanavat markkinoinnin tehokkaammaksi kohdistamiseksi.

Monialaisen protopajatoiminnan kehittäminen

Suunnitteilla olevaa protopajatoimintaa tulee kehittää yksikkörajat ylittäväksi monialaiseksi toiminnaksi, jossa eri alojen opiskelijoilla on mahdollisuus yhteistyössä ratkoa yritysten ja organisaatioiden todellisia kehitystehtäviä. Toimintamallin ja tilaratkaisujen tulee mahdollistaa opiskelijaryhmien tehokas yhteistyö ja vuorovaikutus.

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

5 The Cross-Evaluation of the Degree Programme in Information Technology

MAARIT MIETTINEN

TERO JANATUINEN

ELINA KIRJALAINEN

TIMO BISTER

RENE HASSINEN

JOHANNA MOILANEN

TARJA MOILANEN

HEIKKI PUSA

1 Programme presentation

Degree Programme in Information Technology (DP in IT) began for the first time during the autumn 2007 term. As a Master degree programme, its extent is 60 ECTS credit points. DP in IT begins every second year, which makes the present programme its second implementation, and which began in September 2009. The intake as of 2011 is twenty students.

The outcomes of the Degree Programme in Information Technology are related to IT Service Management. After completing their studies, the graduates have the following:

- knowledge and skills required to design IT service strategies
- competence to manage an IT service operation
- understanding and management skills for continual improvement of IT services

The subjects of elective modules vary on a yearly basis. The main focus has been

- 2007: Product data and lifecycle management in international projects
- 2009: IT Service management and advanced data networks technologies
- 2011: Product data and lifecycle management in international projects

The programme's content has been planned in close co-operation with enterprises. In the design phase, local companies which operate in the field of network technology were interviewed. Furthermore, during the design phase an advisory board for the programme was established. Studies have consisted of the following courses:

- Project management, 5 ECTS credits: Project selection, planning, implementation, management, control, closure and evaluation. The course focuses both on project leadership and management issues.

- Management Methodologies, 5 ECTS credits: Values and leading ideas, building a motivational atmosphere, leading towards vision, motivational grounds, leading experts and personal leadership competence, leadership skills, motivation theory, personnel management, organisation skills, time management, organisational structure, control and others.
- IT Service Management, 5 ECTS credits: Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation and Continual Service Improvement.
- Advanced Service Management, 5 ECTS credits: Business strategy, defining and design of ITIL application, continuous improvement, transition and operation in practice.
- Advanced Network Technologies, 5 ECTS credits: Content varies, depending on the evolution of ICT technology.
- Elective studies, 5 ECTS credits.
- Master's thesis, 30 ECTS credits.

Personnel in the programme include two teachers with a PhD degree, one with licentiate degree, and the others with an MSc or BSc degree.

2 Evaluation summary

2.1 Planning and Implementing the Cross Evaluation

The cross-evaluation team of the Degree Programme in Information Technology was set up following a decision by the Rector. The selection criterion for appointing the members of the team was based on the possession of a versatile knowledge of higher education and also on the interest in the evaluation task. The chair of the group was Maarit Miettinen, Lecturer. Other members were Timo Bister, Principal Lecturer, Rene Hassinen, student, Johanna Moilanen, Lecturer, Tarja Moilanen, R&D planner, and Heikki Pusa, Project Manager. The secretaries for the group were Tero Janatuinen, Quality Manager, and Elina Kirjalainen, Project Assistant.

The aim of the cross-evaluation is to support and improve the quality of the degree programmes. This cross evaluation was aimed at supporting the Degree Programme in Information Technology in preparing for its international evaluation.

The instructions for the cross-evaluation process were delivered to the degree programme on 9 March 2011. The report is written by Senior Lecturer, Tapani Äijänen, who was the Head of Department of ICT when this programme was planned. The self-evaluation report is based on information which the coordinator of the programme, Jari Hautamäki, gave during discussion while writing the report. Piia Honkanen, Planner, has gathered together the details of the programme's results. Also, comments have been requested from a teacher and from a student and these have been included in the report. The self-evaluation report was delivered to the evaluation group on 7 April 2011.

The cross-evaluation team interviewed the degree programme's management team on 28 April 2011. The representatives of the management team who were interviewed were Mikko Salminen, Director, Jari Hautamäki, programme coordinator and Senior Lecturer, Jarmo Siltanen, Head of Department, and Tapani Äijänen, Senior Lecturer. Student representatives were interviewed on 3 May 2011. The students interviewed were Janne Leino, Joni Leskinen, and Petri Ruotsalainen. Representatives for the staff in the interview were Jari Hautamäki,

programme coordinator and Senior Lecturer, and Jouni Huotari, Senior Lecturer. The interview was held on 25 May 2011.

The degree programme's representatives had the opportunity to comment on the report. The feedback session with the cross-evaluation team and the representatives of the degree programme was held on 7 June 2011. The programme will be choosing its own improvement aims based on the evaluation and will also prepare an improvement plan. The follow-up meeting for discussing the cross-evaluation results will be held in autumn 2012.

2.2 Strengths of the Degree Programme and Good Practice

Strengths:

Strong expertise and a commitment to continuing professional development

The staff members develop their expertise continuously and in various ways. They are active in JAMK's research and development activities and services, and they regularly participate in conferences in Finland and abroad. The staff also actively co-operate with the industry. The distribution of work and defined responsibilities in teams helps the staff members to maintain their expertise in the rapidly changing field of Information Technology.

Working life orientation and foresight

The programme has strong connections to the industry through staff member networks and through the students. Predicting future development has an important role with the staff. Levels of expertise and the degree programme itself are developed proactively from the perspective of future progression. The staff monitors weak signals that affect the development of the industry. The degree programme clearly meets the needs of working life. This is also supported by changing the focus of the degree programme annually.

Flexible studying solutions that enable part-time students to study and work at the same time

In the implementation of the programme, the opportunity to combine studies and work is taken into account in different ways. All lectures are recorded on video with the permission of the lecturer. Students can watch

the videos in the e-learning platform, Optima, whenever they want to. In addition, students can participate in lectures through real-time network connections. All contact lessons take place on Friday afternoons and on Saturdays, or as agreed with the students.

Good Practice:

Collecting and processing R&D ideas

The Department of ICT, and the degree programme as a part of the department, has its own way of collecting and processing ideas for R&D work. The threshold for presenting ideas is kept low. Short descriptions of R&D ideas are constructed, which are evaluated by a specific group. Any ideas that are not accepted are stored in a 'bank', and they might resurface again when the time is right. This kind of practice should be enhanced everywhere at JAMK.

Using web-based technology in teaching

The programme has made an improvement in the use of web-based technology to facilitate learning at different times and places. Web lectures with immediate interaction, videos, and webinars support studying along with the work. Systematic recording of the lectures could be more widely used in JAMK.

2.3 Suggestions for Developing the Degree Programme

Strengthening the thesis process

Starting and finishing the thesis process has been a challenge to many students, and it has even caused some to drop out of their studies. The degree programme has already initiated some measures which will help to improve the situation. The main challenges are choosing the topic, starting and continuing the process, and unclear evaluation criteria. Emphasising a research-based approach and the level of qualification required of the Master's degree when compared to the Bachelor's degree is important. Improving the thesis process and the guidance related to it could reduce the number of dropouts and increase student motivation. It could also promote an understanding of the significance of the Master's degrees that are provided by the universities of applied sciences. The degree programme could take more effective advantage of good practice in other Master's degree programmes at JAMK.

Curriculum development

The curriculum for the degree programme should be developed so that it would better match the implementation of the education on offer. This would mean that the curriculum would be more transparent for students and for possible external evaluation. For example, text that is related to entrepreneurship, the entrepreneurial approach, and internationalisation could be improved so that they would better demonstrate the different ways in which these topics can actually occur in practice. Developing the curriculum from the new point of view could also remodel practical implementation. The evaluation criteria for the learning outcomes in courses should be written for all courses, and should be described throughout in competence terms. Learning outcomes in the curriculum should be formulated more closely in line with the European criteria.

Evaluating the results and effectiveness of the degree programme

The Degree Programme in Information Technology is still young, and feedback information on its results and effectiveness is scarce. Most of the feedback has been unofficial, and is not documented. Feedback information from the industry especially needs to be strengthened. Gathering and documenting feedback systematically through different channels would generate information continuously. Information should also be discussed together. These actions would create better opportunities to evaluate the results and effectiveness of the programme. In addition, it would also make the results more transparent and better-known to the general public. Because one course can be carried out by several teachers and lecturers, it would be useful to reassess the methods by which the feedback is gathered. Improved feedback methods could give staff a better understanding of the course as an entity.

2.4 Suggestions for Developing Support Services and the Whole University

English language material on Master's degrees

The English language material on Master's degrees has been unsatisfactory, or translations have not been supplied on time as promised. Important material includes guidelines on the Master's theses, and various forms and descriptions of processes. This is important so that the quality of operations can be ensured and the students are able to obtain all the information they need.

Making Master's degrees better known

Employers and people interested in taking a degree are not sufficiently familiar with the status of a Master's degree from a university of applied sciences as a higher university degree. Making the degree better known is the responsibility of all participants at the JAMK, and it would also make students better motivated to complete their studies.

Providing international students with better opportunities to study at the JAMK

The JAMK could consider different models and could also put its proposals to the Ministry of Education and Culture so international students could have a genuine opportunity to study in degree programmes. At the moment, it is impossible for those working outside Finland to study in Finland on a part-time basis, while those coming to Finland have difficulty in finding work in this country. Student visa problems and the new flexible ways of providing training, such as the opportunity to take a Master's degree online, are the challenges that this involves.

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

**6 Logistiikan koulutusohjelman
ristiinarviointi**

SANNA SIHVONEN
TERO JANATUINEN
ELINA KIRJALAINEN
TARI AHO
RITVA PYYKKÖNEN
PAULIINA SANDBERG
SIRPA TUOMI

1 Koulutusohjelman esittely

Tekniikan ja liikenteen alalla ylempiin tutkintoihin tähtäävät kokeilut alkoivat vuonna 2003. Silloin toteutetussa hyvinvointiteknologian jatkokoulutusohjelmassa oli mukana logistiikan parissa työskenteleviä insinöörejä. Vuonna 2005 alkaneessa teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelmassa jo lähes puolet opiskelijoista oli logistiikkatehtävissä työskenteleviä insinöörejä. Suurimmalla osalla heistä oli pohjakoulutuksena logistiikan tai tuotantotalouden insinöörikoulutus. Opiskelijaryhmän koostumus vahvisti ajatusta logistiikan ylemmästä AMK-tutkinnosta. Ohjelman tarpeellisuutta ja merkitystä vahvisti elinkeinoelämämme keskeisten logistiikkavaikuttajien lausunto.

Logistiikan ylempi ammattikorkeakoulutus on 60 opintopisteen laajuinen ja sen tutkintonimike on insinööri (ylempi AMK). Koulutus on suunnattu asiantuntijalle, joka hakee urakehitystä, suurempaa vastuuta, teknisen osaamisensa laajentamista ja entistä parempia johtamistaitoja. Tutkinnon suorittanut henkilö voi toimia koko työyhteisönsä johtamisen ja uuden osaamisen aktiivisena kehittäjänä ja tuottajana. Koulutuksen avulla voidaan myös syventää ja laajentaa ammatillista pätevyyttä perinteisiä ammattikuntarajoja rikkoen. Tämä tarjoaa uusia ja haastavia työtehtäviä ja mahdollisuuden uralla etenemiseen.

Ensimmäinen ryhmä aloitti syksyllä 2007. Siitä lähtien on joka vuosi aloittanut uusi ryhmä, jonka koko on vaihdellut 20:n molemmin puolin. Tähän mennessä kaikki aloittaneet ovat myös suorittaneet tutkinnon. Syksyllä 2007 aloittaneen ryhmän opiskelijoilla oli mahdollisuus suorittaa kaikki opinnot englanninkielisenä ja kolmasosa opiskelijoista käytti tätä mahdollisuutta. Ryhmä koostui pääosin yhdeksästä virolaisesta opiskelijasta. Myös myöhemmin aloittaneille ryhmille osa opinnoista toteutetaan ainoastaan englannin kielellä.

Vuosi	Aloitusryhmän koko
2007	32
2008	13
2009	25
2010	23

Koulutusohjelmassa on ollut opettajia 20–25, joista yli puolella on ollut yliopistollinen jatkotutkinto ja kaikilla vähintään ylempi korkeakoulututkinto. Opettajiksi on luettu kaikki kontaktiopetusta ja opinnäytteiden ohjausta antaneet henkilöt. Logistiikan tulosalueen omasta henkilökunnasta on varsinaiseen opetukseen osallistunut viidestä kuuteen henkilöä ja opinnäytetöiden ohjaukseen 8–10 opettajaa. Omien opettajien lukumäärä on ollut vuosittain hitaassa kasvussa. Opinnäytetöiden ohjaajilla on hyvä osaaminen tutkimusmenetelmien soveltamisesta sekä vahva kokemus ja perehtyneisyys käytännön kehitystöiden ohjaamiseen. Vähintään toinen ohjaajista on koulutukseltaan lisensiaatti tai tohtori.

Koulutuksen toteutuksessa käytetään hyväksi kansainvälisten verkostokumppaneiden henkilöstö- ja organisaatio-osaamista. Jokaisen toteutetun vuosikurssin ohjelmassa on ollut yli kymmenen ulkomaista luennoitsijaa ja lisäksi jokaiseen ohjelmaan on liittynyt ainakin yksi ulkomaan opintojakso. Kansainvälisten yhteyksiensä myötä koulutusohjelman henkilöstö on tehnyt tiivistä yhteistyötä kansainvälisten kollegoidensa kanssa omalla kompetenssialueellaan.

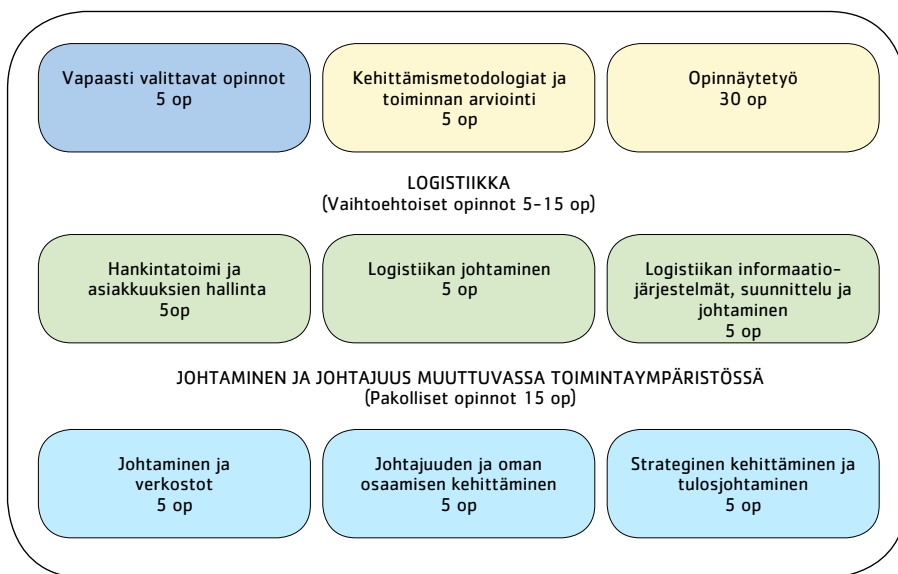
Logistiikan YAMK-opintojen yleinen osaamistavoite on kuvattu opetussuunnitelmassa seuraavasti:

Opiskelija omaa tieto- ja taitoperustan sekä valmiuksia asiantuntemusta vaativiin työelämän kehittämisen- ja johtotehtäviin myös kansainvälisissä verkosto-organisaatioissa. Opiskelija hallitsee alansa uusimpia tietoja sekä omaa valmiuksia kehittämismenetelmien hyväksikäyttöön ja oman osaamisen kehittämiseen. Opiskelija kykenee reagoimaan nopeisiin muutoksiin sekä luomaan uusia toimintamalleja ja johtamaan muutosprosesseja.

TAULUKKO 2. Koulutusohjelman tuottamat pätevyudet.	
Pätevyys	Pätevyyden kuvaus (tiedollinen ja taidollinen osaaminen) Koulutusohjelmasta valmistunut
1. Strategiaosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa määritellä organisaatioiden tavoitteiden mukaiset strategiat ja ydinosaamistarpeet sekä osaa johtaa niiden kehittämistä • Osaa soveltaa normeja ja toimintatapoja strategisessa ja operatiivisessa johtamisessaan myös kansainvälisessä toiminnassa
2. Henkilöstön johtamisosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa johtaa organisaatioita ja kehittää niitä • Hallitsee logistiikan osaamisen johtamisen
3. Talousosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa analysoida hankintamarkkinoita ja osaa kehittää innovatiivisia ratkaisuja hankintojen johtamiseen • Osaa johtaa toimittajayhteistyötä kannattavasti ja tuntee siihen vaikuttavat tekijät
4. Logistiikkaosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Osaa johtaa toimitusketjun hallintaa globaaleilla markkinoilla • Hallitsee logistiikkastrategioiden mukaisen johtamisen • Osaa etsiä logistiset innovaatiot ja osaa hyödyntää niitä

Koulutusohjelman pätevyksiä tavoitellaan neljän osaamisalueen kautta:

1. Johtaminen ja johtajuus muuttuvassa toimintaympäristössä
2. Logistiikka
3. Kehittämismetodologiat ja toiminnan kehittäminen
4. Opinnäytetyö



Kuvio 1. Logistiikan koulutusohjelman (ylempi AMK-tutkinto) rakennekaavio.

Johtaminen ja johtajuus muuttuvassa toimintaympäristössä -osaamisalueen osaamistavoitteiden mukaan opiskelija pystyy toimimaan johtamis- ja esimiestehtävissä monikulttuurisessa työympäristössä. Hän hallitsee liiketoiminnan johtamisen verkostoituneissa toimintaorganisaatioissa ja pystyy hyödyntämään johdon laskentatoimeen sisältyviä elementtejä johtamistyössään.

Logistiikan osaamisalueen tavoitteiden mukaan opiskelija hallitsee valitsemiensa liiketoiminnan osa-alueiden johtamisen menetelmiä, käytänteitä ja teknologioita. Kehittämismetodologiat ja toiminnan arviointi-osaamisalueen osaamistavoitteiden mukaan opiskelija puolestaan osaa soveltaa oman alansa (kansallista ja kansainvälistä) tutkittua tietoa sekä menetelmiä uusissa ja muuttuvissa tilanteissa. Opiskelija osaa ennakoida asiantuntijuustehtävissään tulevaisuuden mahdollisuudet. Opintokokonaisuus jaksoituu koko opintojen ajalle ensimmäisestä kontaktitapaamisesta aina viimeisiin palauteseminaareihin.

Osaamisalueena opinnäytetyö tiivistää ja täydentää kaikkea koulutuksessa opittua osaamista. Opinnäytetyö on työelämää palveleva tutkimus- ja/tai kehittämishanke, jolla on selkeästi käytäntöön soveltava luonne ja opiskelijan urakehitystä tukeva tehtävä. Opinnäytetyössä opiskelija osoittaa kykyä soveltaa tutkimustietoa ja käyttää valittuja mene-

telmiä työelämän ongelmien erittelyyn ja ratkaisemiseen sekä valmiutta itsenäiseen vaativaan asiantuntijatyöhön. Opinnäytetyön aihe valitaan kolmikantaperiaatteella yhteistyössä opiskelijan, hänen oman organisaationsa yhdyshenkilön ja koulutusvastaavan kanssa. Usein opinnäytteet ovat osa yrityksen laajaa kehitysprojektia. Näin ammattikorkeakouluopintojen käytännölläisyys ja vaikutusalueen yrityksille tuleva hyöty konkretisoituvat.

Osaamisalueena vapaasti valittavat opinnot (5 opintopistettä) suovat opiskelijalle mahdollisuuden laajentaa ja syventää ammatillista osaamistaan. Logistiikan koulutusohjelman opiskelijoilla on mahdollisuus valita opintoja myös JAMKin muista ylemmistä koulutusohjelmista tai muiden korkeakoulujen ohjelmista.

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1 Arvioinnin toteutus

Logistiikan koulutusohjelman ristiinarviointiryhmä perustettiin rehtorin päätöksellä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakouluopetuksen tuntemus ja kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana ja pääarvioijana toimi T&K-päällikkö Sanna Sihvonen ja jäsenenä henkilöstöpäällikkö Tari Aho, yliopettaja Ritva Pyykkönen, opiskelija Pauliina Sandberg, lehtori Sirpa Tuomi sekä laatupäällikkö Tero Janatuinen. Arviointiryhmän sihteerinä toimi projektisihteerinä Elina Kirjalainen.

Arviointiryhmä antoi koulutusohjelmalle ohjeet ristiinarvioinnin toteutukseen 15.9.2010. Koulutusohjelman toiminnan kuvaus valmistui 13.10.2010. Toiminnan kuvauksesta vastasivat Simo Hokkanen ja Pasi Lehtola. Raporttia valmistellessaan he kuuluivat logistiikan YAMK-tiimin jäseniä ja koulutusohjelman muita opettajia, logistiikan koulutus-päällikköä, teknologiayksikön suunnittelijaa ja JAMK:n laatupäällikköä sekä yrityselämän edustajia ja opiskelijoita. Valmisteluryhmä kokoontui kolme kertaa.

Arviointiryhmä haastatteli koulutusohjelman johtoa 2.11.2010. Haastateltavina olivat yksikönjohtaja Mikko Salminen sekä koulutus- ja T&K-päällikkö Sami Kantanen. Henkilöstön haastattelu toteutettiin 23.11.2010. Haastateltavina olivat yliopettaja Pasi Lehtola, sivutoiminen tuntiopettaja Simo Hokkanen, koulutussihteerinä Elina Lindqvist sekä yksikön suunnittelija ja laatuvaastava Piia Honkanen. Opiskelijoiden haastattelu pidettiin 10.12.2010. Haastatteluun osallistuivat vuonna 2009 opintonsa aloittaneet Tuomo Kärkkäinen ja Sampsa Tamminen sekä 2010 opintonsa aloittaneet Hannu Kahila, Juha Pesonen ja Tero Syrjä.

Arviointiryhmän laatima raportti oli koulutusohjelmassa kommentoitavana asiavirheiden osalta. Arvioinnin palautekokous arviointiryhmän ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 12.1.2011. Koulutusohjelma valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteet ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantokokous pidetään keväällä 2012.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet

Koulutusohjelman tunnustettu asema logistiikka-alan kouluttajana

Koulutusohjelma on ainoa logistiikka-alan ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtava koulutusohjelma Suomessa. Koulutusohjelmalla on koulutuksessa omaleimainen teknologiaa ja johtamista yhdistävä profiili. Koulutusohjelmassa luotetaan omaan osaamiseen ja valittuun logistiikka-alan painotukseen. Koulutusohjelman perustamisvaiheessa joukko alan keskeisiä yrityksiä on ilmaissut luottamuksensa JAMKin asiantuntemukseen logistiikka-alan kouluttajana.

Opinnäytetyön ohjaus

Opinnäytetyön ohjaus käynnistetään heti opintojen alussa. Opinnäytetyöprosessia on kehitetty lisäämällä tutkimusmenetelmäopintoja ja hajauttamalla kontaktijaksoja aiempaa pidemmälle ajanjaksolle. Opinnäytetyöseminaareissa hyödynnetään vertaisarviointia opinnäytetyön tekemisen tukena. Henkilöstö tekee ohjauskäynnin jokaisen opiskelijan työpaikalle. Toistaiseksi opinnäytetyö ei ole muodostunut valmistumisen esteeksi kenellekään.

Opintojen etenemisen seuranta yhteisvastuullisesti

Opiskelijoiden opintojen etenemistä seurataan tiiviisti. Henkilöstöllä on kokonaiskuva opiskelijoiden tilanteesta ja vastuuoopettajalle viestitään opintojen viivästyisestä. Opintojen hidastuessa sovitaan henkilöstön kesken yhteydenotosta opiskelijaan.

Opiskelijälähtöiset kontaktijaksojen järjestelyt

Opetus järjestetään viikonloppuisin huomioiden aikuisopiskelijoiden tarpeet. Opintojakson vastuuoopettaja on tavattavissa jokaisella kontaktijaksolla, vaikka jakson toteuttaisikin ulkopuolinen luennoitsija. Siihteeripalvelut toimivat joustavasti ja ovat saatavissa myös etäpalveluna.

Koulutusohjelman kehittyvä kansainvälisyys

Koulutusohjelmalla on valmius toteuttaa koulutus kokonaan englanninkielisenä. Koulutus on kertaalleen toteutettu yhteistyössä Tallinnan teknillisen korkeakoulun kanssa. Kansainvälinen yhteistyöprojekti logistiikan ylemmän korkeakoulututkinnon kehittämiseksi on käynnistymässä.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Koulutuksen edelleen kehittäminen työelämän tarpeiden mukaisesti

Työelämän tarpeiden selvittämisessä ja ennakoinnissa luotetaan vahvasti henkilöstön epävirallisiin verkostoihin ja opiskelijoiden näkemyksiin. Työelämän edustajien osallistumista tulisi lisätä koulutuksen työelämävastaavuuden kehittämisessä. Henkilöstön tekemän työelämätarpeiden ennakkointityön systemaattisuuden vahvistaminen olisi myös suotavaa. Koulutusohjelman kehittämisessä tarvittavan asiantuntijuuden riittävyys tulisi turvata henkilöstöratkaisuisissa ennakoiden henkilöstön eläköityminen.

Opintosuoritusten kirjaaminen määräajassa

Jyväskylän ammattikorkeakoulun tutkintosäännön mukaan opiskelijan tulee saada suoritusmerkintä kuukauden kuluessa opintojakson päättymisestä ja aina ennen lukuvuoden päättymistä. Koulutusohjelmassa on kuitenkin suurta ajallista vaihtelua opintosuoritusten kirjaamisessa opintorekisteriin. On tärkeää, että tutkintosääntöä noudatetaan yhdenmukaisesti, jotta opiskelijalla on aina ajantasainen tieto omien opintojensa etenemisestä.

Strategisten painoalojen kehittäminen

JAMK:n uuden strategian toteutus on alkuvaiheessa. Koulutusohjelma voisi lisätä panostaan strategian toteutuksen kiihdyttämiseksi. Logistiikka-alan osaaminen on keskeistä erityisesti bioenergian ja metsäteollisuusklusterin kannalta. Myös logistiikka-alan yritysten kehittämistoimintaa voitaisiin opiskelijoiden kehittämishankkeiden kautta kytkeä osaksi JAMKissa tehtävää tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa.

Osaamisen tunnistamisen ja arviointikriteereiden kehittäminen

Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen (AHOT) on vähäistä. Työssä hankittua osaamista ei ole hyväksiluettu opintopisteinä. Arviointikriteerit ovat käytössä oppinäytetöiden arvioinnissa, mutta useiden opintojaksojen arviointikriteereitä ei ole määritetty. Kulakin opintojaksolla tulisi selkeästi ilmaista, millaisia arviointikriteereitä oppimistulosten arvioinnissa sovelletaan. Myös opintojaksokuvaukset arviointikriteereineen tulisi julkaista opinto-oppaan yhteydessä.

Tietoverkkojen käytön monipuolistaminen

Koulutusohjelmassa käytetään Optima-verkkoalustaa opintomateriaalien tallennuspaikkana. Vuorovaikutusta tukevia menetelmiä ei ole käytetty. Olisi suotavaa monipuolistaa tietoverkkojen käyttöä opiskelijoiden verkostoitumisen tukemiseksi, koska opiskelijat tulevat koulutukseen eri puolilta Suomea ja koulutusohjelmassa pyritään siihen, että opiskelijat voisivat tukea toisiaan opintojen aikana esim. opinnäytetyön tekemisessä.

2.4 Ehdotukset ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämiseksi

JAMKissa on useita johtajuuteen painottuvia ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavia koulutusohjelmia. Näiden koulutusohjelmien välistä yhteistyötä olisi mahdollista lisätä koulutuksen laadun ja tehokkuuden parantamiseksi. Myös uuden monialaisen johtamiskoulutuksen luominen voisi olla hyvä vaihtoehto toimialojen välisen vuoropuhelun lisäämiseksi johtajuuden kehittämisessä.

Ylemmissä ammattikorkeakoulututkinnoissa opiskeleville olisi suotavaa esitellä JAMKin toimintaa laajemmin mukaan lukien tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta. Opiskelijoilla olisi siten parempi mahdollisuus välittää tietoa JAMKista ja sen monialaisista palveluista työelämään ja nähdä JAMK mahdollisena jatko-opiskelupaikkana ja yhteistyökumppanina.

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

7 Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja
johtamisen koulutusohjelman ristiinarviointi

ANNE MÄNTYSAARI
TERO JANATUINEN
EEVA LAMMINPÄÄ
JAANA AHLQVIST
ARIMATTI LESKINEN
MATTI MIESKOLAINEN
JORMA NARIKKA
TOPI PYNNÖNEN

1 Koulutusohjelman esittely

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma on ylempään sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan ammattikorkeakoulututkintoon johtava moniammatillinen johtamis- ja kehittämisosaamista tuottava koulutusohjelma. Koulutuksen laajuus on 90 opintopistettä ja koulutuksen suorittamisen ohjeaika on kolme vuotta. Koulutus tuottaa julkisiin virkoihin edellytettävän ylempään korkeakoulututkintoon.

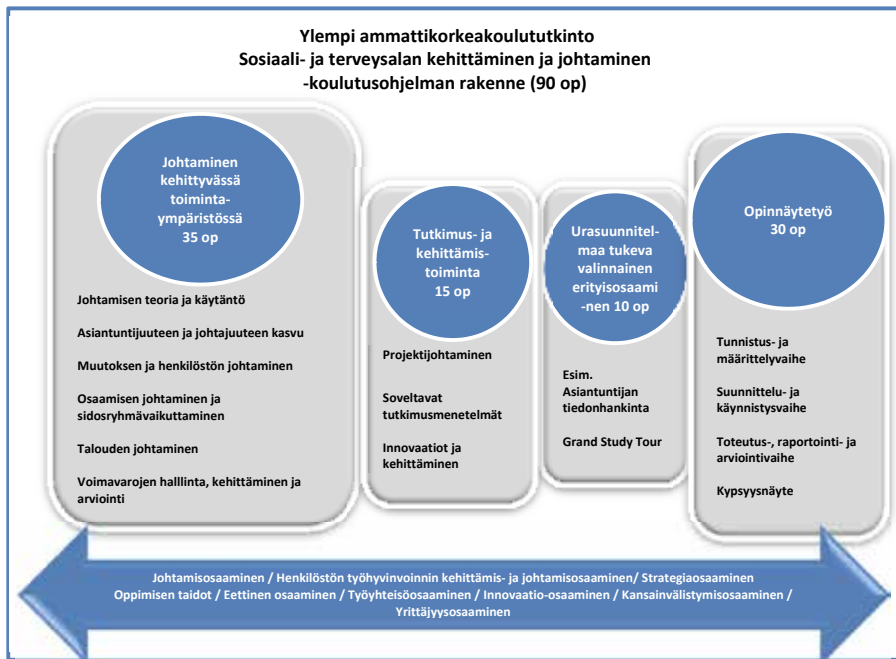
Jyväskylän ammattikorkeakoulun (JAMK) hyvinvointiyksikkö ja sen edeltäjät ovat tuottaneet johtamis- ja esimieskoulutusta jo kymmenien vuosien ajan Keski-Suomen alueen sosiaali- ja terveysalan esimiehille. Vuonna 1997 JAMK käynnisti ensimmäisten ammattikorkeakoulujen joukossa 40 opintoviikon laajuiset sosiaali- ja terveysalan johtamisen ja kehittämisen ammatilliset erikoistumisopinnot, jotka Korkeakoulujen arviointineuvosto on akkreditoinut kahdesti.

Vuonna 2006 pilotoitiin Terveystieteiden edistämisen ylempään AMK-tutkintoon johtavassa koulutusohjelmassa Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen suuntautumisvaihtoehto. Suuntautumisvaihtoehdon vetovoima, alueellinen työelämätarve, opiskelijapalaute sekä verkostosta saadut palautteet tukivat päätöstä uuden koulutusohjelman hakemisesta. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen ylempään AMK-tutkintoon johtava koulutusohjelma käynnistyi vuonna 2008. Vastaavaa koulutusohjelmaa toteutetaan nyt 13 ammattikorkeakoulussa.

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelman rakenne:

Syventävät ammatilliset opinnot	35 op
Tutkimus- ja kehittämistoiminta	15 op
Vapaasti valittavat opinnot	10 op
<u>Opinnäytetyö</u>	<u>30 op</u>
Yhteensä	90 op

Koulutusohjelman rakenne, pätevyudet ja keskeiset sisällöt on kuvattu kuviossa 1.



Kuvio 1. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen johtamisen koulutusohjelman rakenne, pätevyudet ja keskeiset sisällöt

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma on suunnattu sosiaali- ja terveysalan asiantuntijoille, jotka tavoittelevat urakehitystä, nykyisen kehittämisosaamisensa syventämistä ja johtamistaitojensa rikastuttamista. Tutkinnon suorittaneilla henkilöillä on valmiudet toimia sosiaali- ja terveysalan asiantuntija- ja esimiestehtävissä sekä uuden osaamisen aktiivisina kehittäjinä tai tuottajina. Koulutuksen avulla on myös mahdollista syventää ja laajentaa ammatillista pätevyyttä. Lisäksi se tarjoaa mahdollisuuksia uusiin ja entistä haastavimpiin työtehtäviin, yrittäjyyteen sekä uralla etenemiseen. Urasuunnittelun ja itsensä kehittämisen avulla tutkinnon suorittaneiden työmarkkina-arvo lisääntyy.

Koulutusohjelman osaamistavoite: *Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelmasta valmistunut henkilö ymmärtää uudistuvan palvelukulttuurin, hyvinvointialan yrittäjyyden ja kansainvälisyyden merkityksen ja osaa siirtää sen periaatteita osaksi oman toimintaympäristönsä käytänteitä. Hän kykenee innovatiiviseen, ennakoivaan ja arvioivaan kehittämiseen ja johtamiseen sekä hallitsee tavoitteellisen ja vuorovaikutteisen henkilöstöjohtamisen menetelmiä. Hän myös hallitsee hyvin yhden urasuunnitelmassaan valitsemansa erityisalueen osaamisen.*

Koulutusohjelman pätevyudet koostuvat yhteisistä valtakunnallisista ylempää ammattikorkeakoulututkintoa kuvaavista pätevyyksistä, koulutusohjelmakohtaisista pätevyyksistä sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulun määrittämistä kaikille koulutusohjelmille yhteisistä pätevyyksistä.

Vuosina 2008–2011 koulutusohjelmaan on valittu vuosittain 28–32 opiskelijaa. Yhtä aloituspaikkaa kohden on ollut 2,5–2,7 hakijaa eli koulutuksen vetovoima on erinomainen ylempien ammattikorkeakoulututkintojen joukossa. Erityisesti hyvästä vetovoimasta johtuen hakuprosessi on tuottanut motivoituneita opiskelijoita, ja ylempää AMK-tutkintoa suorittavien opiskelijoiden keskeyttämisprosentti on ollut pieni. Koulutusohjelmasta on valmistunut 4.10.2011 mennessä 15 opiskelijaa, joista 2 vuonna 2010 ja 13 vuonna 2011. Lokakuussa 2011 läsnä olevien opiskelijoiden määrä on 92.

Koulutusohjelman vastuuopettajana toimii yliopettaja. Hänen lisäksi koulutusohjelmassa opettaa hyvinvointiyksikön viisi jatkotutkinnon suorittanutta opettajaa sekä yksi maisteri ja liiketoiminta ja palveluyksikön yliopettaja. Koulutusohjelman toteutusta tukevaa henkilöstöä ovat aikuiskoulutus-tulosalueen koulutuspäällikkö, koulutussuunnittelija ja koulutussihteeri. Koulutusohjelman henkilöstö toimii asiantuntijana useissa valtakunnallisissa ja alueellisissa verkostoissa ja työryhmissä. Esimerkiksi koulutuksen vastuuyliopettaja on nimitetty Jyväskylän kaupungin palvelurakennemuutoksesta valmistelemaan Toimintakyky ja arjen sujuvuus -työryhmän ulkoiseksi asiantuntijajäseneksi Jyväskylän kaupungin Sosiaali- ja terveystieteiden esimiesten esityksestä. Henkilöstö toimii myös alan kansainvälisissä verkostoissa. Koulutuksen vastuuyliopettaja osallistuu mm. vuosittain EGPA:n (European Group of Public Administration) järjestämään kansainvälisen konferenssiin, sen PSG VII Public Management and Teaching -työryhmän toimintaan, usein ainoana suomalaisena ammattikorkeakoulun edustajana. Yhteistyö vahvistaa koulutusohjelman sisällön ja kompetenssien kansainvälistä vertailtavuutta.

Koulutus toteutetaan tiiviissä työelämäyhteistyössä. Pääosa opintojaksojen oppimistehtävistä palvelee opiskelijoiden omia työelämäorganisaatioita tai heidän verkostojaan. Opinnäytetyön osuus opinnoista on kolmannes ja se tehdään lähtökohtaisesti työelämän kehittämistehtävänä, josta laaditaan yhteistyösopimus toimeksiantajan kanssa. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö on työelämää palveleva tutkimus- tai kehitystyö, jolla on selkeästi käytäntöön soveltava luonne tai aluekehitystä tukeva tehtävä.

Noin 20 prosenttia opiskelijoiden opinnäytetöistä integroituu osaksi laajempaa hankekokonaisuutta, joko opiskelijan oman taustaorganisaation tai JAMKin hallinnoimiin tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) projekteihin (mm. TEJO¹, PIUHA²). Hyvinvointiyksikön vahvat asiantuntijaverkostot ja ulkopuolisten asiantuntijoiden hyödyntäminen opetuksessa tukevat koulutusohjelman tavoitetta toimia alueellisena innovaattorina sekä uuden johtamisajattelun ja -menetelmien tunnetuksi tekijänä.

¹ TEJO: Hyvinvointia kuntaan hyvällä hallinnolla ja päätöksenteon tuella

² PIUHA: Tietokoneavusteinen oppiminen ja potilasohjaus sairaalaympäristössä

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1 Arvioinnin toteutus

Sosiaalialan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelman ristiinarviointiryhmä perustettiin rehtorin päätöksellä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakouluopetuksentuntemus, arviointikokemus sekä kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana toimi koulutuspäällikkö Anne Mäntysaari ja jäsenenä toimistovastaava Jaana Ahlqvist, suunnittelija Arimatti Leskinen, lehtori Matti Mieskolainen, lehtori Jorma Narikka sekä opiskelijakunnan edustaja Topi Pynnönen. Sihteerinä toimi projektiassistentti Eeva Lamminpää. Menetelmän asian tuntijana arviointiin osallistui laaturaportin päällikkö Tero Janatuinen.

Arviointiryhmä antoi koulutusohjelmalle ohjeet ristiinarvioinnin toteutukseen 13.9.2011. Koulutusohjelma laati ensivaiheessa toiminnan kuvauksen arvioinnin pohjaksi. Koulutusohjelman opettajat ja koko hyvinvointiyksikön YAMK-tiimi tutustuivat arviointikysymyksiin ristiinarviointiin orientoivassa kokouksessa. Orientaatiokokousta seuranneissa kahdessa erillisessä työkokouksessa koulutusohjelman opettajat, koulutuspäällikkö ja koulutussuunnittelija valmistelivat raporttia analysoiden yhdessä koulutusohjelman tunnuslukuja ja opiskelijoilta vuonna 2010 kerättyä arviointitietoa lukukausi- ja opintojaksopalauteista. Toiminnan kuvaus laadittiin em. työkokouksissa sovitun työnjaon mukaisesti prosessikirjoittamisen keinoin. Raportista pyydettiin kommentit kahdelta keskeiseltä työelämän yhteistyökumppanilta ja opiskelijaedustajilta. Päävastuu raportin viimeistelystä oli koulutuspäälliköllä.

Koulutusohjelman itsearviointiraportti valmistui 7.10.2011. Sen liitteenä toimitettiin koulutusohjelman toimintaa kuvaavat tunnusluvut sekä koulutusohjelman opetussuunnitelma. Arviointiryhmä pyysi koulutusohjelmalta myös lisämateriaalia: henkilöstön julkaisuluettelo, tiedot kv-opinnoissa kertyneistä opintopisteistä ja vaihtojen määrästä sekä viimeisimmät lukukausipalautekyselyt ja työelämäkyselyt.

Arviointiryhmä vieraili koulutusohjelmassa ensimmäisen kerran 4.11.2011. Vierailun aikana haastateltiin koulutusohjelman johtoa ja yhteistyökumppania. Haastatteluun osallistuivat yksikönjohtaja Eila Latvala, koulutuspäällikkö Leena Liimatainen ja työelämän edustaja Riitta Pylvänen.

Toinen vierailu toteutettiin 15.11.2011. Vierailun aluksi haastateltiin henkilöstön edustajia, joista haastatteluun osallistuivat yliopettajat Tapio Mäkelä, Hanna Hopia ja Sirpa Tuomi. Seuraavaksi haastateltiin kolme opiskelijoiden edustajaa. Merja Hautakangas ja Riikka Lahtela olivat opintojensa loppuvaiheessa ja Taina Koponen oli aloittanut opinnot syksyn aikana. Vierailun päätteeksi koulutusohjelmalle annettiin pikapalaute arvioinnin tuloksista.

Arviointiryhmän laatima raportti oli koulutusohjelmassa kommentoitavana asiavirheiden korjaamiseksi 1.12. -16.12.2011. Arvioinnin palautekokous arviointiryhmän ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 7.12.2011. Koulutusohjelma valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteet ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantakokous pidetään keväällä 2013.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet

Vahvuudet:

Koulutus vastaa työelämän kehittämistarpeeseen

Työelämän tarpeita kartoitetaan säännöllisesti opetussuunnitelmatyön yhteydessä. Sidosryhmätapaamisia ja työelämäkyselyjä on toteutettu säännöllisesti. Koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa on ennakoiva ote. Oppimistehtävät ja oppinäytetöiden aiheet nousevat työelämän tarpeesta ja ne kytketään osaksi opiskelijoiden omaa työtä.

Osaamistavoitteet saavutetaan suunnitellusti

Opetussuunnitelma on laadittu JAMK:n strategian ja arvojen pohjalta työelämän tarpeita vastaavaksi. Koulutus tuottaa tavoitteidensa mukaista osaamista, joka opiskelijoiden mukaan todentuu ja jota työelämässä myös tarvitaan. Opiskelijoiden koulutuksesta saama osaaminen on vastannut sitä, mitä heille on etukäteen luvattu.

Opiskelijälähtöisyys toteutuu koulutuksessa

Opiskelijan tarpeet otetaan huomioon koulutuksen toteutuksessa. Opiskelijoita arvostetaan aikuisina opiskelijoina, ja heille annetaan opinnoissa vastuuta ja vapautta sekä tilaa luovuudelle. Yksilölliset opiskeluratkaisut ovat mahdollisia. Opintojen hyväksilukukäytännöt ovat selkeitä ja ne ovat opiskelijoiden tiedossa.

Yhteistyötä tehdään JAMKin YAMK-ohjelmien kanssa

Koulutusta suunnitellaan YAMK-ohjelmien yhteisessä tiimissä. Opinnäytetyöprosessi sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan opinnot ovat hyvinvointiyksikön sekä liiketoiminta ja palvelut -yksikön YAMK-ohjelmien yhteisiä. Yrittäjyyden ja kansainvälisyyden edistämiseksi on yhteistä opintotarjontaa. Yrittäjyyttä on kehitetty palveluliiketoimintaosaamisen teeman pohjalta liiketoiminta ja palvelut -yksikön kanssa. Opettajat toteuttavat opintojaksoja yhdessä yli yksikkörajojen.

Hyvät käytänteet:

SWOT-analyysin käyttö osaamiskartoituksen työkaluna

Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman pohjaksi tehdään opiskelijoiden itsearviointina osaamisen kartoitus SWOT-analyysiä hyödyntäen. Menettely on tukenut opiskelijoiden omien vahvuuksien ja osaamisvaiheiden tunnistamista. SWOT-analyysin käyttö antaa opiskelijoille henkilökohtaisen kokemuksen yhdestä keskeisestä johtamisen työkalusta jo opintojen alussa.

Opinnäytetyön loppuvaiheen intensiivijakso

Intensiivijaksolle ohjataan opiskelijat, joilla opintoaika on päättymässä tai opinnot ovat viivästyneissä opinnäytetyön vuoksi. Intensiivijaksolla ohjataan opiskelijaa raportoinnissa, kuvailulehtien laatimisessa, kielenhuollossa, kypsyysnäytteen tekemisessä sekä muissa opinnäytetyön loppuun saattamiseen liittyvissä kysymyksissä. Tällä menettelytavalla on edesautettu opiskelijoiden valmistumista määräajassa.

Asiantuntijaluentojen taltiointi

Opetuksen joustavuus edellyttää, että opintojaksojen luentomateriaalit ja oppimistehtävät ovat opiskelijan saatavilla verkkoympäristössä. Koulutuksessa on asiantuntijoiden luvalla tallennettu heidän pitämänsä luennot ja jaettu ne opiskelijoiden käyttöön. Taltiointit ovat mahdollistaneet asioiden kertaamisen ja opiskelun ajankohdasta riippumatta.

Opinnäytetöiden ohjauksen resursointi valmistuneiden töiden perusteella Koulutusohjelmaan on kehitetty toimintamalli, joka kannustaa opettajia yhteisvastuullisesti saattamaan opinnäytetyöt valmiiksi. Tuntiresurssi opinnäytetöiden ohjaukseen annetaan valmistuneiden töiden perusteella. Käytäntö on selkiyttänyt työaikasuunnittelua.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Selkeän yrittäjyysvaihtoehdon luominen

Toimintaympäristön ja palvelurakenteen muutoksen vuoksi yrittäjyys nähdään yhä tärkeämpänä osaamisalueena sosiaali- ja terveysalalla. Koulutusohjelmaan olisi tarpeen kehittää julkisen sektorin johtamisen rinnalle selkeä yrittäjyyteen suuntaava osaamiskokonaisuus, jonka läpikäytyään opiskelijalla olisi riittävät valmiudet ryhtyä yrittäjäksi.

Opiskelijoiden kansainvälistymismahdollisuuksien laajentaminen

Kansainvälistymiseen on paljon tilaisuuksia (mm. opiskelijavaihto, opintomatkat), joihin YAMK-opiskelijat eivät kuitenkaan tasapuolisesti pysty osallistumaan erilaisten työ- ja elämäntilanteiden vuoksi. Tämän vuoksi tulisi hyödyntää JAMKin kansainvälistä toimintaa, kuten vierailevia ulkomaisia asiantuntijoita ja englanninkielistä opintojaksotarjontaa. Kotikansainvälistymisen mahdollisuudet pitäisi tuoda opiskelijoille selkeästi tarjolle.

Verkkopedagogiikan kokonaisvaltainen kehittäminen

Henkilöstön verkkopedagogista osaamista ja opiskelijoiden verkko-opiskelutaitoja tulisi kehittää yhteneväisemmiksi. Verkkopedagogiikan haasteet, kuten osaamisen tasoerot ja opintojen erilainen kuormittavuus, tulisi tunnistaa nykyistä paremmin. Varsinaisen virtuaaliopintotarjonnan lisäksi verkkoympäristöjen käyttöä tulisi laajentaa myös opintojen ohjauksessa.

Osaamisen rakentumisen arvioinnin terävöittäminen

Henkilökohtaisessa opiskelun suunnittelussa (HOPS) voitaisiin vahvistaa osaamisen rakentumisen arviointia koulutuksen aikana. Tässä voitaisiin käyttää järjestelmällisemmin hyväksi SWOT-analyysiä myös opintojen loppuvaiheessa. Alkuvaiheen ja loppuvaiheen analyysijä vertailemalla opiskelija saisi kuvan oman osaamisensa rakentumisesta. Tämä vahvistaisi myös ammatillisen itsetunnon kehitystä.

2.4 Ehdotukset koko ammattikorkeakoulun kehittämiseksi

JAMKin yrittäjyyskokonaisuuden selkiyttäminen

Generatorin toiminnasta ei ole muodostunut selkeää kuvaa. Korkeakoulu yhteisössä ei täysin tunneta Generaattorin tarjoamia mahdollisuuksia yrittäjyyden kehittämiseen. Generatorin palvelutarjontaa ja eri toimijoiden vastuita ja työnjakoa tulisi edelleen selkiyttää. Selkeän yrittäjyyskokonaisuuden olemassaolo mahdollistaisi koulutusohjelmissa toteutettavien yrittäjyysopintojen yksilöllistämisen aidoiksi yrittäjyyspoluiksi.

Kansainvälisyysmahdollisuuksien tehokas viestiminen

Opiskelijoiden ja myös henkilöstön keskuudessa on halua hyödyntää nykyistä laajemmin JAMKin kansainvälistä opintotarjontaa. Mahdollisuudet osallistua englanninkielisille opintojaksoille ja ulkomaisten vierailijoiden luennoille tulisi tuoda esiin niin, että ne olisivat aidosti kaikkien saatavilla. Arviointiryhmä ehdottaa vierailijakalenterin avaamista henkilöstön ja opiskelijoiden intranettiin.

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

**8 Teknologiaosaamisen johtamisen
koulutusohjelman ristiinarviointi**

JARI KALAVAINEN
TERO JANATUINEN
ELINA KIRJALAINEN
JUHA SAUKKONEN
JUSSI SIVONEN
JENNI TOPPI

1 Koulutusohjelman esittely

Teknologiaosaamisen johtamisen ylempään ammattikorkeakoulututkintoon (YAMK-tutkintoon) johtava koulutus alkoi Jyväskylän ammattikorkeakoulussa (JAMK) syksyllä 2005. Maaliskuuhun 2010 mennessä koulutusohjelmaan on otettu opiskelemaan yhteensä yli 120 opiskelijaa. Koulutusohjelmasta on valmistunut noin 50 insinöörin ylempään AMK-tutkinnon (MEng) omaavaa opiskelijaa ja vuosittainen sisään otettavien opiskelijoiden lukumäärä on vaihdellut vuosina 2005 -2009 12–32 opiskelijan välillä.

Ammattikorkeakoulun YAMK-tutkintoon johtavien opintojen laajuus on tekniikan ja liikenteen koulutusosalalla 60 opintopistettä (op), josta opinnäytetyön osuus on puolet (30 op). YAMK-tutkintoon johtavien opintojen yleisenä tavoitteena on valtioneuvoston asetuksen 15.5.2003/352 mukaan antaa opiskelijalle:

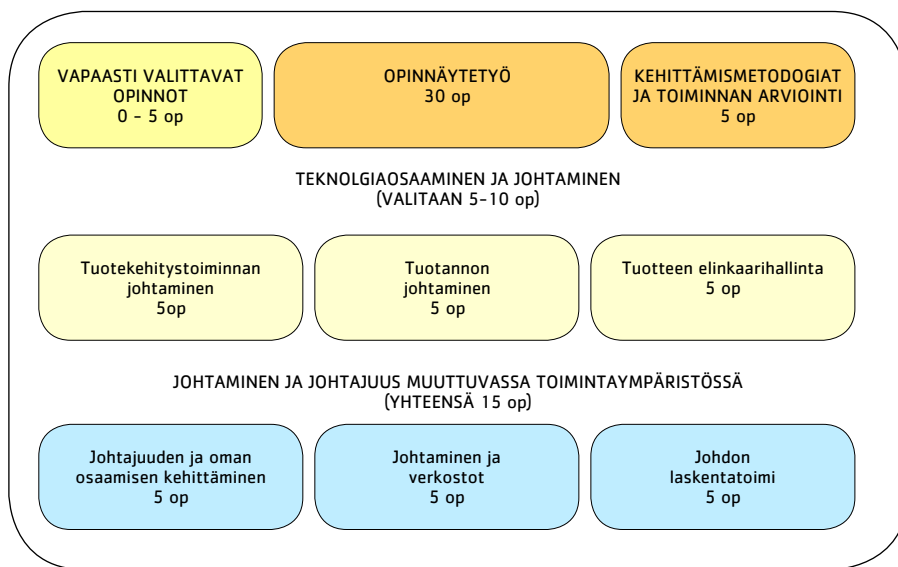
- Työelämän kehittämisen edellyttämät laajat ja syvälliset tiedot asianomaiselta alalta sekä tarvittavat teoreettiset tiedot asianomaisen alan vaativissa asiantuntija- ja johtamistehtävissä toimimista varten,
- Syvälinen kuva asianomaisesta alasta, asemasta työelämässä ja yhteiskunnallisesta merkityksestä sekä valmius asianomaisen alan tutkimustiedon ja ammattikäytännön kehityksen seuraamiseen ja erittelyyn,
- Valmiudet elinikäiseen oppimiseen ja jatkuvaan oman ammattitaidon kehittämiseen,
- Työelämässä vaadittava hyvä viestintä- ja kielitaito, sekä
- Kansainvälisen vuorovaikutuksen ja ammatillisen toiminnan edellyttämät valmiudet.

JAMKissa toteutettava teknologiaosaamisen johtamisen YAMK-koulutusohjelma on suunnattu asiantuntijalle, joka hakee urakehitystä, suurempaa vastuuta, teknisen osaamisensa laajentamista ja lisääntyneitä johtamistaitoja. Teknologiaosaamisen johtamisen YAMK-tutkinnon suorittanut henkilö voi toimia koko työyhteisönsä johtamisen ja uuden osaamisen aktiivisena kehittäjänä ja tuottajana. Koulutuksen avulla

voidaan myös syventää ja laajentaa ammatillisia pätevyyskäsitteitä perinteisiä ammattikuntarajoja rikkoen. Tämä tarjoaa osallistujille uusia ja haastavia työtehtäviä ja mahdollisuuden uralla etenemiseen. Urasuunnittelun ja itsensä kehittämisen avulla tutkinnon suorittaneen työmarkkina-arvo lisääntyy. Koulutusohjelman osaamistavoite on kiteytetty seuraavasti:

”Opiskelija omaa tieto- ja taitoperustan sekä valmiudet asiantuntemusta vaativiin työelämän kehittämis- ja johtotehtäviin. Opiskelija hallitsee alansa uusimpia tietoja sekä omaa valmiudet kehittämismenetelmien hyväksikäyttöön ja oman osaamisen kehittämiseen. Opiskelija kykenee reagoimaan nopeisiin muutoksiin sekä luomaan uusia toimintamalleja ja johtamaan muutosprosesseja.”

YAMK-tutkintoon johtaviin opintoihin tulee asetuksen 15.5.2003/352 mukaan kuulua syventäviä ammattiopintoja, vapaasti valittavia opintoja sekä opinnäytetyö. Syventävien ammattiopintojen tavoitteena on asetuksen mukaan antaa opiskelijalle mahdollisuus syventää teorian soveltamista käytäntöön, analyttisiä taitoja, projektin johtamisen sekä tutkimus- ja kehitystyöhön osallistumisen taitoja ja sosiaalisia taitoja. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa kykyä soveltaa tutkimustietoa ja käyttää valittuja menetelmiä työelämän ongelmien erittelyyn ja ratkaisemiseen sekä valmiutta itsenäiseen vaativaan asiantuntijatyöhön. Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelman opinnoissa syventävät ammattiopinnot painottuvat erityisesti seuraaville johtamisen osa-alueille: johtamisosaamisen kehittämisen eri näkökulmat, liiketoimintaprosessien johtaminen ja organisointi, verkostoituminen, johtajuus ja siihen liittyvät elementit sekä johdon laskentatoimi. Valinnaiset ja vapaasti valittavat opinnot sekä opinnäytetyö tarjoavat mahdollisuuden painottaa opintokokonaisuutta tuotekehitystoiminnan, tuotannon tai kunnossapidon johtamisen osa-alueille. Koulutusohjelman rakennekaavio on esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1. Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelman rakennekaavio

Teknologiaosaamisen johtamisen YAMK-koulutusohjelman toteutukseen osallistuvat keskeisimmät vastuuhenkilöt ovat Jouni Jurvelin (FT, insinööri, koulutusvastaava, lehtori), Jouko Pitkänen (DI, koulutuspäällikkö) ja Riitta Abioqa (M.A., koulutussuunnittelija). Lisäksi koulutusohjelman suunnittelu- ja kehittämistiimiin kuuluvat Jorma Matilainen (TkL, yliopettaja, tuotekehitys), Simo Hokkanen (FT, yliopettaja, tällä hetkellä sivutoiminen tuntiopettaja, johtaminen), Juhani Alakangas (TkL, lehtori, tuotannon johtaminen ja toiminnanohjaus) sekä Kari Mäki (TkL, yliopettaja, kunnossapito).

Edellä mainitut ovat myös keskeisimpiä koulutusohjelman toteutukseen osallistuneita henkilöitä. Muita opintojaksojen toteutukseen osallistuneita JAMKin opettajia ovat yliopettaja Jaakko Fonselius (TkT), lehtori Juha Hautanen (DI), lehtori Hannu Kivistö (DI), sekä lehtori Erja Hiitelmä (MEng). JAMKin teknologianyksikön ulkomaisista yhteistyöyliopistoista ovat opintojaksojen toteutukseen osallistuneet erityisesti Prof., Dr. Frank Andreas Schittenhelm (University of Applied Sciences, Esslingen, Germany, johdon laskentatoimi) ja Dr. Carsten Bartsch (MBA, University of Applied Sciences, Voralberg, Dornbirn, Austria, tuotekehitystoiminnan johtaminen).

Edellä mainittujen JAMKin opettajien lisäksi koulutusohjelman opinnäytetöiden ohjaustehtäviin on osallistunut substanssinsa mukaan

myös muita JAMKin yliopettajia ja lehtoreita. Lisäksi koulutusohjelman toteutukseen on osallistunut lukuisia työelämän asiantuntijoita, joiden rooli on pääasiassa ollut eri opintojaksoteemoihin liittyvien luentokokonaisuuksien ja case-kuvauksien toteuttaminen.

JAMKin teknologiaosaamisen johtamisen YAMK-koulutusohjelmalla vastataan haasteisiin, joita toiminta-alueen kansainvälistyvä työelämä ja siellä työskentelevät asiantuntijat ovat esittäneet. Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma on laaja-alainen kehittämisohjelma, jossa yksilön kehittymisen lisäksi toteutuu myös osallistujan taustayhteisön kehittämistä. Opetussuunnitelman laatimisessa on huomioitu aihe-alueen johto- ja asiantuntijatehtävissä toimivien teollisuuden yms. edustajien näkemyksiä. Opetussuunnitelmaa on käsitelty ko. asiantuntijoiden kanssa käydyissä henkilökohtaisissa keskusteluissa sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulun koneteknisten koulutusohjelmien neuvottelukunnissa. Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelman neuvottelukunta on yhteinen AMK-tutkinnon kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelman neuvottelukunnan kanssa.

Opetussuunnitelman kehittämisessä on huomioitu myös koulutusohjelmaan osallistuneiden ja siitä valmistuneiden opiskelijoiden näkemyksiä. Näitä näkemyksiä on kerätty sekä henkilökohtaisissa keskusteluissa ja koulutusohjelma- ja opintojaksopalautteissa että koulutusohjelmaan osallistuneille suunnatuissa laajemmissa palautekyselyissä (kevät 2008 ja 2009, jälleen kevät 2010).

JAMKin YAMK-tutkintojen opetussuunnitelmien yhteiset periaatteet, osaamistavoitteet ja arviointikriteerit on laadittu koulutusalojen yhteistyönä. Näkemyksen mukaan monialaisena ja kansainvälisenä asiantuntijaverkostona JAMK kykenee soveltamaan uutta tietoa, yhdistämään teknologisia, sosiaalisia ja prosessi- ja palveluinnovaatioita toisiinsa ja kehittämään yhdessä kumppaneidensa kanssa heidän tuotteita, palveluja ja/tai toimintaa. Teknologiaosaamisen johtamisen YAMK-opinnoilla on tiivis kytkentä työelämään koko opiskeluprosessin ajan. Opinnot tukevat opiskelijan ammatillista kehittymistä ja niiden tavoitteena on auttaa häntä löytämään uusia näkökulmia, ratkaisuja ja toimintatapoja sekä siirtämään oppimaansa työelämään. Keskeistä opinnoissa on opiskelijoiden aiemman kokemuksen ja tiedon hyödyntäminen ja liittäminen uuteen ainekseen sekä hankitun tiedon soveltaminen käytäntöön.

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1 Ristiinarvioinnin suunnittelu ja toteutus

Teknologiaosaamisen johtamisen (ylempi AMK) koulutusohjelman ristiinarviointiryhmä perustettiin rehtorin päätöksellä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakouluopetuksen tuntemus ja kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana toimi täydennyskoulutuspäällikkö Jari Kalavainen ja jäseninä lehtori Juha Saukkonen, järjestelmäsuunnittelija Jussi Sivonen, opiskelija Jenni Toppi sekä laatu-päällikkö Tero Janatuinen. Arviointiryhmän sihteerinä toimi projekti-sihtööri Elina Kirjalainen.

Arviointiryhmä antoi koulutusohjelmalle ohjeet ristiinarvioinnin toteutukseen 10.2.2010. Koulutusohjelman toiminnan kuvaus valmistui 22.3.2010.

Arviointiryhmä haastatteli koulutusohjelman johtoa 15.4.2010. Haastateltavina olivat yksikönjohtaja Mikko Salminen, koulutus- ja T&K-päällikkö Jouko Pitkänen sekä lehtori ja koulutusvastaava Jouni Jurvelin. Arviointivierailu toteutui 12.5.2010. Vierailulla haastateltiin koulutussuunnittelija Riitta Abioqa, yliopettaja Harri Peuranen, lehtori Juhani Alakangas sekä lehtori Jouni Jurvelin. Opiskelijoista haastateltuun osallistuivat vuonna 2007 opintonsa aloittaneet Reijo Pitkänen ja Jouko Koiranen sekä vuonna 2009 aloittanut Pauli Nurminen. Vierailun päätteeksi koulutusohjelmalle annettiin pikapalaute arvioinnin tuloksista.

Arviointiryhmän laatima raportti oli koulutusohjelmassa kommentoitavana asiavirheiden osalta. Arvioinnin palautekokous arviointiryhmän ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 26.5.2010. Koulutusohjelma valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteet ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantakokous pidetään syksyllä 2011.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet

Koulutusohjelman perustana on aito ja työelämän ilmaisema tarve Työelämän kanssa käydyissä keskusteluissa koulutusohjelman suunnitteluvaiheessa on noussut esiin tarve keskijohdon ja asiantuntijoiden urake-

hityksen tukemiseen johtamisosaamista kehittämällä. Koulutusohjelma laajentaa ja syventää AMK-tutkinnon tuottamaa osaamista. Koko tu-
losalueen kannalta hyvä käytäntö on johdon vuosipalaverit tärkeimpien
strategisten kumppanien kanssa.

Kehittäminen, koulutus ja kansainvälisyys toimintatapana

Koulutusohjelmassa on korostettu kolmen K:n periaatetta (Koulutus, Kehitys, Kansainvälisyys). Periaate on muuttunut johdon ja henkilöstön yhteistyönä käytännön toiminnaksi. Sekä kouluttamiseen että kehittämistyöhön osallistuminen on luonteva osa opetushenkilöstön työtä. Myös kansainvälisyys toteutuu opetuksessa erityisesti kansainvälisten luennoitsijoiden ja opetusmateriaalin kautta.

Opiskelijapalautteen kokoaminen ja huomioon ottaminen

Koulutusohjelmassa kootaan säännöllisesti opiskelijapalautetta opintojaksoista ja koko koulutusohjelmasta. Virallista palautejärjestelmää tukee opiskelijoiden ja koulutusvastaavan välitön vuorovaikutus. Palautteen perusteella on tehty muutoksia koulutusohjelman toteutukseen. Hyvänä käytänteenä tunnistettiin systemaattinen opiskelijapalautteen kokoaminen kerran vuodessa sähköisesti.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Yhteisen tarinan luominen johtajuudesta

Koulutusohjelma näyttäytyy erillisten opintojaksojen ja asiantuntijuusalueiden muodostamana kokonaisuutena. Johtajuutta ja johtamista käsitellään eri näkökulmista, joista ei välttämättä muodostu opiskelijoille loogista kokonaisuutta. Koulutusohjelman henkilöstön olisi hyvä kirkastaa yhteinen näkemys teknologiaosaamisen johtamisesta.

Työelämän näkemyksen välittyminen koulutusohjelmaan

Johdolla ja henkilöstöllä on monitasoista yhteistyötä työelämän kanssa – käytänteinä mm. neuvottelukunta, strategiset kumppanuussuhteet, opettajien osallistuminen hankkeisiin ja opinnäytetyön ohjaukseen. Tämän monipuolisen työelämäältä tulevan kehityspalautteen kokoaminen ja yhteinen analysointi vahvistaisi yhteisen näkemyksen muodostumista. Koulutusohjelmassa nähdään tarvetta myös yhteiseen tulevaisuuden ennakointiin. Työelämän palautetta ja osallistumista opiskelijan oppimisprosessiin pitäisi laajentaa myös opinnäytetyön ulkopuolelle.

Uudet työtavat verkon ja yhteisöllisyyden hyödyntämisessä

Tietoverkkoja käytetään koulutusohjelmassa perinteiseen tapaan materiaalien välittämisessä ja opiskelijoiden harjoitustöiden palauttamiskanavana. Nykyaikaisten verkko-oppimisympäristöjen mahdollisuuksia jää hyödyntämättä. Verkkoympäristöjen tehokkaampi hyödyntäminen mahdollistaa sen, että vuorovaikutus ja vertaisoppiminen jatkuvat myös kontaktijaksojen välillä. Tämä voisi tukea myös opintojen etenemistä.

2.4 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun kehittämiseksi

Yhteistyön syventäminen koulutusohjelman markkinoinnissa

Koulutusohjelmalla on tarve tavoittaa opiskelijarekrytoinnissa kohderyhmiä, joita JAMKin yhteisellä markkinoinnilla ei pystytä tavoittamaan. Tarvetta on myös ylempien AMK-tutkintojen profiilin nostamiseen. Koulutusohjelman ja markkinointipalveluiden tulisi yhteistyössä tuottaa elävämpää tietoa potentiaalisille hakijoille koulutuksesta, kuten oppimis- ja urakehitystarinoita.

Henkilöstön pitäminen ajan tasalla verkko-oppimisen mahdollisuuksista

Verkkopedagogiikan sisäistä markkinointia tulisi tehostaa keskittyen sovelluksiin, olemassa oleviin hyviin käytänteisiin ja onnistumisien jakamiseen. Tärkeää olisi saada opetushenkilöstö ylittämään uusien toimintamallien aloittamiskynnys ja siten mahdollistaa innostuksen syttyminen ja monipuolisempi eri sovellusten käyttö.

YLEMPÄÄN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOON JOHTAVAT
KOULUTUSOHJELMAT

**9 Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen
koulutusohjelman ristiinarviointi**

LEENA LIIMATAINEN
TERO JANATUINEN
ELINA KIRJALAINEN
JOUNI HUOTARI
KALEVI JAARANEN
JUHA LUOMA
RAIJA MALHERBE
LEA SOININEN

1 Koulutusohjelman esittely

Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alan ylempään AMK-tutkintoon johtavaa koulutusta tarjotaan Jyväskylän ammattikorkeakoulussa Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelmassa. Koulutuksen laajuus on 90 opintopistettä ja koulutuksen kesto on kaksi vuotta. Koulutusohjelmassa on kaksi suuntautumista: suomenkielinen Kansainvälistyvän yritystoiminnan johtaminen sekä englanninkielinen High Tech Entrepreneurship.

Koulutusohjelma aloitti toimintansa syksyllä 2007. Koulutuksen suunnittelu pohjautui vuonna 2006 toteutettuun laajaan Jyväskylän ammattikorkeakoulusta valmistuneille opiskelijoille sekä Jyväskylän alueen yrityksille suunnattuun kyselyyn, jonka perusteella koulutusohjelman rakenne ja sisältö kehitettiin. Tärkeitä yhteistyökumppaneita koulutusohjelman kehittämisessä olivat mm. Keski-Suomen Osuuspankki, Nordea, Keskimaa, Nokian Jyväskylän yksikkö, Jyväskylä Innovation sekä paikalliset pk-yritykset, kuten Printcenter HI&F.

Koulutusohjelman rakenteen ja toiminnan suunnitteluun vaikuttivat sekä työelämän vaatimukset että Jyväskylän ammattikorkeakoulussa jo toimivat ylempät AMK-tutkinnot. JAMKissa toimineen Y-tiimin kautta koulutusohjelmien rakenteita ja toimintamalleja yhtenäistettiin.

Koulutusohjelman rakenne on seuraava:

Syventävät ammatilliset opinnot	40 op
Tutkimus- ja kehittämistoiminta	10 op
Vapaasti valittavat opinnot	10 op
Opinnäytetyö	30 op
Yhteensä	90 op

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelman tavoitteena on, että tradenomit (YAMK) osaavat valmistuttuaan toimia työelämän kehityksen käynnistäjinä ja uuden liiketoiminnan kehittäjinä. He pystyvät toimimaan liiketoiminnan suunnittelu- ja johtotehtävissä kotimaisilla ja kansainvälisillä markkinoilla sekä kasvuhakuisina ja innovatiivisina yrittäjinä. Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelmakoh-

taista erityisosaamista ovat strategiaosaaminen, innovaatio-osaaminen sekä yrittäjyysosaaminen. Yleisiä työelämävalmiuksia ovat eettinen osaaminen, viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, organisaatio- ja yhteiskuntaosaaminen, kansainvälisyysosaaminen, itsensä ja henkilöstön kehittämisosaaminen sekä kehittämistoiminnan osaaminen.

Kansainvälistyvän yritystoiminnan johtaminen –suuntautuminen:

Opiskelija osaa työskennellä innovatiivisesti, ennakoivasti ja arvioivasti strategisessa johtamisessa sekä osaa kehittää ja käyttää kansainvälistymisen ja strategisen johtamisen työkaluja, toimia yritystoiminnan informaatiojärjestelmien kehittäjänä, ylläpitäjänä sekä toimintamallien uudistajana.

Suuntautumisen osaamisalueet ovat Strategic Management, talousjohtaminen, strategisen markkinoinnin johtaminen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta. Edellä mainittuja osaamisalueita täydentävät opiskelijan vapaasti valittavat opinnot sekä opinnäytetyö.

High Tech Entrepreneurship –suuntautuminen:

Opiskelija osaa työskennellä innovatiivisesti, ennakoivasti ja arvioivasti teknologiayrityksen sekä projektien strategisessa johtamisessa kansainvälisessä toimintaympäristössä. Opiskelijalla on yrittäjämäinen tapa toimia ja hän hallitsee kasvuyrityksen toiminnan kokonaisuuden.

Suuntautumisen osaamisalueet ovat Strategic Management, New Business Development ja Research and Development. Edellä mainittuja osaamisalueita täydentävät opiskelijan vapaasti valittavat opinnot sekä opinnäytetyö.

Vuonna 2007 koulutusohjelmaan otettiin 40 opiskelijaa, jotka ovat valmistuneet ja valmistumassa lukuvuoden 2009 -2010 aikana. Huomattavaa on, että ylempää AMK-tutkintoa suorittavien opiskelijoiden keskeyttämisprosentti on erittäin pieni. Vuosina 2008 ja 2009 aloituspaikkamäärä on ollut vuosittain 25, mutta tulevana vuosina opiskelijoiden sisäänotto kasvaa 35:een. Koulutusohjelman osaamisalueiden vastuuhenkilöinä toimivat yliopettajat, joita on tällä hetkellä viisi. Neljällä yliopettajalla on lisensiaatin tutkinto ja yhdellä maisterin tutkinto. Koulutusohjelman opettajina toimivat koulutuksen kehittämisvastaavaa ja yhtä yliopettajaa lukuun ottamatta muiden tulosalueiden koulutusohjelmien opettajat.

Koulutuksen toteuttaminen edellyttää kiinteää työelämäyhteistyötä. Opiskelijoiden kehittämistehtävät tehdään yrityksiin tai julkisiin organi-

saatioihin. Opinnäytetyön osuus opinnoista on kolmannes ja se tehdään työelämän kehittämistehtävänä, josta laaditaan yhteistyösopimus toimeksiantajan kanssa. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö on työelämää palveleva tutkimus tai kehitystyö, jolla on selkeästi käytäntöön soveltava luonne ja aluekehitystä tukeva tehtävä.

2 Arvioinnin yhteenveto

2.1. Ristiinarvioinnin suunnittelu ja toteutus

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen (ylempi AMK) koulutusohjelman ristiinarviointiryhmä perustettiin rehtorin päätöksellä. Ryhmän jäsenten valintaperusteena oli monialainen ammattikorkeakouluopetuksen tuntemus ja kiinnostus tehtävään. Ryhmän puheenjohtajana toimi kouluspäällikkö Leena Liimatainen ja jäsenenä yliopettaja Jouni Huotari, projekti-insinööri Kalevi Jaaranen, opiskelija Juha Luoma, kehittämisspäällikkö Raija Malherbe sekä yliopettaja Lea Soininen. Asiantuntijana ryhmän työskentelyyn osallistui lautupäällikkö Tero Janatuinen ja sihteerinä toimi projektisihteeriksi Elina Kirjalainen.

Arviointiryhmä antoi koulutusohjelmalle ohjeet ristiinarvioinnin toteutukseen 7.10.2009. Koulutusohjelman toiminnan kuvaus valmistui 6.11.2009. Koulutusohjelman toiminnan kuvaus perustui koulutusohjelman perustamisesta kertoviin lehtiartikkeleihin (Keskisuomalainen 6.4.2007, JAMKin asiakaslehti 7/2007), laativastaavan kokoamiin tunnuslukuihin sekä koulutusohjelman opettajien ja opiskelijoiden Digiumkyselyn vastauksiin. Vastaukset saatiin neljältä opettajalta ja kahdeksalta opiskelijalta. Koulutusohjelman toiminnan kuvauksen kokosi kouluspäällikkö. Lopuksi yksikönjohtaja sekä laativastaava kommentoivat kuvausta.

Arviointiryhmä haastatteli koulutusohjelman johtoa 25.11.2009. Haastateltavina olivat yksikönjohtaja Asta Wahlgrén ja kouluspäällikkö Anne Mäntysaari. Arviointivierailu toteutui 1.12.2009. Vierailulla haastateltiin yliopettaja Anne Eskolaa, yliopettaja Enni Mertasta, yliopettaja Jussi Nukaria, yliopettaja ja koulutuksen kehittämisvastaava Ritva Pyykköstä, yliopettaja Juha Timosta sekä koulutussihteeriksi Soile Korhosta. Opiskelijoista haastatteluun osallistuivat vuonna 2009 opintonsa aloittaneet Ari Aumo ja Anne Jaskio, 2008 aloittanut Sirkka Suomäki sekä vuonna 2007 aloittanut Eija Siekinen. Vierailun päätteeksi koulutusohjelmalle annettiin pikapalaute arvioinnin tuloksista.

Arviointiryhmän laatima raportti oli koulutusohjelmassa kommentoitavana asiavirheiden osalta. Arvioinnin palautekokous arviointiryhmän

ja koulutusohjelman edustajien kesken pidettiin 26.1.2010. Koulutusohjelma valitsee arvioinnin pohjalta omat kehittämiskohteet ja laatii niistä kehittämissuunnitelman. Arvioinnin seurantakokous pidetään vuonna 2011.

2.2 Koulutusohjelman vahvuudet ja hyvät käytänteet

Vahvuudet:

Koulutus vastaa työelämän tarpeeseen alan ylemmästä AMK-tutkinnosta Koulutusohjelman vetovoima on hyvä ja se tarjoaa odotetun jatkotutkintoväylän erityisesti Keski-Suomen alueen tradenomeille. Koulutus vastaa liike-elämän ja julkisen sektorin keskijohdon ja ylemmän johdon osaamistarpeisiin. Koulutusohjelma eroaa selkeästi alan yliopistoissa suoritettavista maisteritutkintoon johtavista koulutusohjelmista käytännön- ja työelämäläheisyydellään ja on siten kilpailukykyinen ylempien korkeakoulututkintojen kentässä.

Opintojen sovellettavuus omaan työhön ja työelämään

Opinnot ja opinnäytetyö on liitetty opiskelijan omaan työhön ja organisaatioon. Oppiminen tapahtuu suurimmaksi osaksi työpaikoilla ja opiskelijat ovat myös vieneet oppimiaan menetelmiä omiin organisaatioihinsa. Opinnot mahdollistavat sekä teorian tiedon haltuunoton että sen käytäntöön soveltamisen. Opintojen sovellettavuus vahvistaa opiskelijoiden motivaatiota ja kehittää alueen työelämää. Synerginen yhteistyö Jyväskylän ammattikorkeakoulun ylempien AMK-koulutusohjelmien kesken lisää opiskelijoiden valinnanmahdollisuuksia opinnoissa.

Vahva kansainvälinen orientaatio

Koulutusohjelmassa on sitouduttu kansainvälisyyden kehittämiseen, mikä ilmenee strategiatason suunnittelusta, suuntautumisista ja koulutuksen toteutuksesta. Kansainvälisyys on myös valittu koulutusohjelman yhdeksi jatkokehittämisen painopisteeksi. Opiskelun arjessa kansainvälisyys näkyy esimerkiksi opettajien vaihtoina ja kansainvälisinä kontakteina, säännöllisenä ulkomaisten luennoitsijoiden käyttönä, opiskelijoiden vaihtomahdollisuuksina sekä Study Tour -opintomatkoina.

Uusien verkkomedioiden pilotointi

Henkilöstöllä on myönteinen ja innostunut asenne uusien verkko-oppimismenetelmien kokeiluun ja hyödyntämiseen opetuksessa. Pilotointikokemukset tuottavat koulutusohjelmalle ja laajemmin koko JAMKIin uusia ideoita erilaisten verkkomedioiden käyttömahdollisuuksista erityisesti koulutuksen kansainvälistymisen vahvistamisessa ja aikuisopiskelijoiden ohjauksessa ja opetuksessa.

Hyvät käytänteet:

Study Tour

Koulutusohjelmassa on toteutettu Study Tour-opintomatka, jonka aikana opiskelijaryhmä opettajineen on tutustunut kansainvälisten partnereiden toimintaan 1-2 viikkoa kestäväällä ulkomaan matkalla. Ensimmäinen matka suuntautui Yhdysvaltoihin, Piilaaksoon. Study Tour on mahdollistanut tutustumisen paikallisiin yrityksiin ja oppilaitoksiin sekä tiedon saamisen liike-elämän tulevaisuuden kehityssuunnista. Opintomatka on avoin myös muiden koulutusohjelmien opiskelijoille. Study Tour on onnistunut lisäämään aikuisopiskelijoiden kiinnostusta kansainvälistymistä kohtaan.

Palauteworkshop

Palauteworkshop on opiskelijalähtöinen laadunvarmistuksen toimintamalli, jolla saadaan palautetietoa koulutusohjelman kehittämiseksi. Koulutusohjelman opiskelijoille tehdään ennen workshopia sähköinen palautekysely. Varsinainen workshop on noin puolen päivän mittainen opiskelijoiden ideariihi, jossa käydään kyselyn tulokset läpi ja ryhmissä työstetään kehittämissideoita kyselyn pohjalta. Lopuksi käydään läpi työpajan tulokset ja mietitään yhdessä jatkotoimenpiteitä.

Connect Pron kautta toteutettavat virtuaaliluennot ja ohjaus

Koulutusohjelmassa on oltu edelläkävijöitä Connect Pro -ohjelmiston hyödyntämisessä. Kansainväliset luennoitsijat ovat pitäneet opintojaksoilla virtuaaliluentoja ja virtuaalisuutta on hyödynnetty myös muussa opetuksessa ja opiskelijoiden opinnäytetöiden ohjauksessa. Opiskelijoita on koulutettu menetelmän käyttöön. Virtuaalisuus tukee erityisen hyvin työn ohella tapahtuvaa aikuisopiskelua ja kansainvälistymistä.

2.3 Ehdotukset koulutusohjelman kehittämiseksi

Henkilökohtaisen opintojen ohjausprosessin tehostaminen

Opiskelijoiden henkilökohtainen opintojen ohjaus painottuu koulutusohjelmassa opintojen alkuvaiheeseen ja opinnäytetyöprosessiin. Opintojen ohjauksella on merkittävä rooli myös opintojen myöhemmissä vaiheissa, kun opiskelija muodostaa vähitellen kokonaiskäsitystä koulutusohjelmasta ja tekee valintoja muodostaakseen opinnoistaan mielekkään ja uran kannalta hyödyllisen kokonaisuuden. Tämä edellyttäisi ohjauksen laajentamista myös oppimisprosessin myöhemmissä vaiheissa.

Osaamisen kokonaisarviointi

Koulutusohjelmassa opiskelijan osaamisen kehittymisen arviointi liittyy lähinnä yksittäisiin opintojaksoihin ja opinnäytteeseen. Varsinaista koulutusohjelman pätevyksiin ja kokonaistavoitteeseen pohjautuvaa osaamisen kokonaisarviointia ei toteuteta, mikä olisi suotavaa koulutusohjelmasta valmistuvan ammatillisen asiantuntijan osaamisen varmistamiseksi ja asiantuntijana kehittymisen tukemiseksi osana elinikäistä oppimista. Arvioinnissa voitaisiin hyödyntää esimerkiksi portfoliota tai muita itsearvioinnin työkaluja.

Opiskelijoiden verkostoitumisen mahdollistaminen ja tukeminen

Yhteistoiminnallisuus ja verkostoituminen ovat koulutuksen keskeisiä periaatteita ja myös opiskelijat toivovat tehokkaampia verkostoitumisen mahdollisuuksia sekä koulutuksen aikana että sen jälkeen toteuttavana alumnitoimintana. Verkostoitumista ja yhteistoiminnallisuutta tulisi tukea nykyistä enemmän jo koulutuksen aikana hyödyntäen erilaisia pedagogisia ja teknologisia ratkaisuja, esimerkiksi sosiaalisen median mahdollisuuksia.

Systemaattisuus verkostojen kehittämisessä ja osaamistarpeiden ennakoinnissa

Koulutusohjelmalla ja siinä toimivilla opettajilla on paljon erilaista yhteistyötä kansallisten ja kansainvälisten verkostojen kanssa. Haasteena on suunnitelmallisuuden ja tavoitteellisuuden parantaminen verkostoyhteistyössä. Kansainvälisten partnereiden kanssa tavoitteellisen yhteistyön mahdollisuuksina voivat olla yhteistyössä toteutettavat tutkinnot, osaamisalueet tai opintojaksot. Palautteen keruuta ja osaamistarpeiden ennakointia työelämältä, alumneilta ja opiskelijoilta voitaisiin systematisoida.

Tämä voisi vahvistaa myös koulutusohjelman osista vastaavien opettajien yhteistyötä koulutusohjelman kokonaisvaltaisessa kehittämistyössä.

2.4 Ehdotukset tukipalvelujen ja ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseksi

Viestinnän kehittäminen työelämässä toimivien opiskelijoiden ja alumnien tarpeisiin

Koulutuksen toteutusmuodot monipuolistuvat edelleen ja suuri osa opiskelijoista opiskelee työssäkäynnin ohessa. Koulutuksen toteutusta koskevaa sähköistä viestintää tulisi parantaa työelämässä toimivien opiskelijoiden opintojen edistämiseksi ja opiskelijoiden keskinäisen verkostoitumisen tukemiseksi opintojen aikana ja niiden jälkeen.

Ylempien AMK-koulutusohjelmien operatiivisen yhteistyön elvyttäminen
Ammattikorkeakoulun tulisi tarjota virallisesti hyväksytty käytännönläheinen yhteistyöfoorumi (vrt. aiempi Y-tiimi) ylempiä AMK-koulutusohjelmia koskevan yhteisen kehitystyön toteutukseen.

Opiskelijoiden osaamisen kokonaisvaltaisen arvioinnin kehittäminen
Jyväskylän ammattikorkeakoulussa olisi suotavaa kehittää yhteisiä toimintamalleja ja työkaluja osaamisen kehittymisen kokonaisvaltaiseen arviointiin koulutusprosessin aikana. Osaamisperustaisten opetussuunnitelmien toteutus edellyttää osaamisen arviointia myös yksittäisiä opintojaksoja laajempina kokonaisuuksina.

JAMKin yhteinen vierailijakalenteri

Tieto ammattikorkeakouluun saapuvista (kansainvälisistä) vierailijoista tulisi olla koko henkilöstön käytettävissä reaaliaikaisesti. Tällä tavoin muista koulutusohjelmista voidaan osallistua vierailijan pitämille luennoille ja rakentaa muuta yhteistyötä vierailijoiden kanssa. Kansainvälisten vierailijoiden tietoja kirjataan nykyisin ASIO-järjestelmään. Tietojen ajantasaisuutta ja käytettävyyttä voitaisiin parantaa esimerkiksi Intranettiin rakennettavalla linkityksellä.

Tukipalvelujen saatavuus iltaisin ja viikonloppuisin

Koulutusta järjestetään yhä enemmän iltaisin ja viikonloppuisin, jolloin ei ole saatavissa esimerkiksi mikrotukea eikä opintotoimiston palveluja. Tukipalvelujen laajentamista sovitusti esimerkiksi varalla olona tai virtuaalisina palveluina olisi suotavaa harkita.

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUN Julkaisuja



MYyntI JA JAKELU

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto
PL 207, 40101 Jyväskylä
Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä
Puh. 040 552 6541
Sähköposti: julkaisut@jamk.fi
www.jamk.fi/julkaisut

VERKKOKAUPPA

www.tahtijulkaisut.net



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU

PL 207, 40101 Jyväskylä
Rajakatu 35, 40200 Jyväskylä
Puh. 020 743 8100
www.jamk.fi

AMMATILLINEN OPETTAJAKORKEAKOULU

HYVINVOINTIYKSIKKÖ

LIIKETOIMINTA JA PALVELUT -YKSIKKÖ

TEKNOLOGIAYKSIKKÖ



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU

Ristiinarviointi on Jyväskylän ammattikorkeakoulussa kehitetty koulutusohjelmien laadun parantamismenettely. Tässä julkaisussa on raportoitu yhteenvedot yhdeksän koulutusohjelman ristiinarvioinnista. Arvioidut ammattikorkeakoulututkintoon johtavat koulutusohjelmat ovat Degree Programme in Logistics Engineering, palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Arvioidut ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavat koulutusohjelmat ovat automaatioteknologian koulutusohjelma, Degree Programme in Information Technology, logistiikan koulutusohjelma, sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma, teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma ja yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma.

ISBN: 978-951-830-232-4 (NID)

ISBN: 978-951-830-243-1 (PDF)