

Arja Aalto & Kaisa Varis (toim.)

Sujuva väylä ammattillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun



VÄYLÄ JATKO-OPINTOIHISI!

Ammattillisesta koulutuksesta korkeakouluun

PKKY:n ja Karelia-ammattikorkeakoulun
yhteinen Väylä-hanke

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU



Karelia-ammattikorkeakoulun julkaisu C,
Raportteja: 26

Sujuva väylä ammattillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun

Arja Aalto & Kaisa Varis (toim.)

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU 2015

| | |
|---|-------------------------------|
| <i>Julkaisusarja</i> | C, Raportteja: 26 |
| <i>Julkaisusarjan vastaava toimittaja</i> | Kari Tiainen |
| <i>Graafinen suunnittelu ja taitto</i> | Salla Anttila, Katja Leinonen |

@ Tekijä ja Karelia-ammattikorkeakoulu

Tämän teoksen osittainenkin kopiointi on tekijänoikeuslain mukaisesti kielletty ilman nimenomaista lupaa.

ISBN 978-952-275-176-8 (painettu)
ISBN 978-952-275-177-5 (verkkojulkaisu)
ISSN 2323-6914
ISSN-L 2323-6914

Joensuu, Laser Media Oy, 2015
Karelia-ammattikorkeakoulu – Julkaisutoiminta
julkaisut@karelia.fi
tahtijulkaisut.net

Sisällys

| | |
|---|-----------|
| Alkusanat | 6 |
| <i>Arja Aalto</i> | |
| Sujuva väylä – pilottien kautta vakiinnuttamiseen | 8 |
| <i>Pekka Auvinen, Jatta Herranen</i> | |
| Kielten ja viestinnän sujuva opintopolku ammattiopistosta ammattikorkeakouluun | 13 |
| <i>Jaana Jussila, Merja Öhman, Kaisa Juvonen, Jaana Timonen</i> | |
| Matikkapolku ammattiopistosta ammattikorkeakouluun | 18 |
| <i>Heikki Hara</i> | |
| Sosiaali- ja terveysalalta joustavammin ja nopeammin amk-tutkintoon ja työmarkkinoille | 24 |
| <i>Minna Turunen, Tarja Ruokonen, Arja Aalto</i> | |
| Sujuva väylä metsäalalla | 29 |
| <i>Pekka Huotari</i> | |
| Sujuvat opinnot merkonomista tradenomiksi | 32 |
| <i>Jukka Mälkiä, Pilvi Purmonen, Pekka Sivonen</i> | |
| Sujuva väylä tietojenkäsittelyn tradenomi-opintoihin – kohtaavatko väylät? | 35 |
| <i>Sanna Kukkasniemi</i> | |
| Väyläopinnot kone- ja metallitekniiikan aloilla | 39 |
| <i>Jukka Tulonen, Veijo Kurri</i> | |

Alkusanat

Karelia-ammattikorkeakoulu ja Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä allekirjoittivat kesällä 2011 strategisen kumppanuussopimuksen. Kumppanuussopimuksessa on linjattu, että ko. koulutusorganisaatiot toteuttavat yhteistyössä asioita, joiden avulla lisätään ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakoulutukseen hakeutuvien määrää, sekä parannetaan ammatillista väylää amk-opintoihin edenneiden opiskelijoiden menestymisen edellytyksiä ammattikorkeakoulutuksessa.

Huhtikuussa 2013 Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän ja Karelia-ammattikorkeakoulun yhteistyönä aloitettiin Sujuva väylä ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun -hanke. Hankkeen tavoitteena on ollut kehittää uraohjausta ja innostaa ammattiopiston opiskelijoita hakeutumaan jatko-opintoihin ammattikorkeakouluun. Tavoitteena hankkeessa on ollut myös löytää keinoja lyhentää opiskeluaikaa ammattikorkeakoulussa, esimerkiksi kehittämällä aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustamista. Hankkeen prosessit, toiminta ja tavoitteet ovat tähdänneet siihen, että opiskelijoiden toisen nivelvaiheen toiminnan mallit sekä hankkeen tuottamat tulokset ja verkottuminen jäävät elämään hankkeen päätyttyä.

Sujuva väylä -hankkeessa on kehitetty opiskelijarekrytointiin liittyvää yhteistyötä lisäämällä opiskelijoiden ja opettajien keskinäistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä opiskelujen aikana. On myös kehitetty opiskelijoille mahdollisuuksia opiskella ammattiopiston aikana ammattikorkeakouluopintoja osana ammatillista tutkintoa. Väyläopinnot on suunniteltu erityisesti niille opiskelijoille, jotka tähtäävät opiskelupaikkaan ammattikorkeakoulussa ja haluavat kehittää ammattikorkeakouluopinnoissa ja valintakokeissa menestymisessä tarvittavia opiskeluvalmiuksia. Väyläopintojen yhtenä tavoitteena onkin kannustaa toisen asteen ammatillisen tutkinnon suorittaneita jatkamaan opintojaan korkeakouluissa. Ammattiin opiskelevilla on nyt mahdollisuus tutustua ammattikorkeakouluopiskeluun ja heidän avoimessa ammattikorkeakoulussa suorittamansa opinnot on mahdollista hyödyntää myöhemmin osaksi amk-tutkintoa, mikäli opiskelija jatkaa opintojaan ammattikorkeakoulussa ammattiopistosta valmistumisensa jälkeen. Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen (AHOT) prosessiin on kehitetty toimivia malleja. Lisäksi opiskelijoiden opiskeluvalmiuksia on tuettu rakentamalla kieli- ja matematiikkapolut. Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän verkko-opisto on ollut mukana kehittämässä edellä mainittuihin polkuihin liittyviä amk-valmentavia verkko-opintoja.

Hankkeen aikana yhteistyö organisaatioiden välillä on syventynyt merkittävästi. Into ja halu kehittää sujuvaa siirtymää toiselta asteelta korkea-asteelle on mahdollistanut toiminnan kehittämisen. Henkilökunta on oppinut tuntemaan kollegojaan toisesta organisaatiosta ja opetussuunnitelmien tuntemus on laajentanut ymmärrystä koulutuksen ja yksittäisten opintojen tavoitetasoista molemmissa organisaatioissa. Opiskelijat ovat olleet jonkin verran samoissa opetusryhmissä ja voineet saada näin vertaisohjausta ja tietoa opiskelusta. Varsinkin ammattiopiston opiskelijat ovat saaneet käytännön tasoista tietoa opiskelusta ammattikorkeakoulussa, ja täten mahdollisesti rohkaistuneet hakeutumaan opiskelijaksi ammattikorkeakouluun.

Tässä julkaisussa esitellään hankkeessa mukana olleiden kokemuksia, hankkeen kehittämistyötä ja tuloksia. Artikkelien kirjoittajat ovat hankkeessa mukana olleita Karelia-ammattikorkeakoulun ja Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän henkilökuntaa. Esitän kiitoksen kaikille julkaisuun kirjoittaneille ja kaikille hankkeen parissa työskennelleille opettajille, opintotoimistojen henkilökunnalle, opiskelijoille, hankkeassistenteille ja molempien organisaatioiden johtohenkilöille. Ja erityisesti haluan kiittää Karelia-ammattikorkeakoulun hankekoordinaattori Minna Turusta, yhteistyö on ollut antoisaa ja kehittävää.

Joensuussa 11.5.2015

Arja Aalto

hankepäällikkö, Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä

Sujuva väylä - pilottien kautta vakiinnuttamiseen

Pekka Auvinen, vararehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Jatta Herranen, kehitysjohtaja, Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä

Karelia-ammattikorkeakoulun ja Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän välillä on tiivis ja luottamuksellinen sopimukseen perustuva strateginen kumppanuus. Vuonna 2011 solmitun sopimuksen yhtenä keskeisenä tavoitteena oli tehdä konkreettisia toimenpiteitä, joiden avulla lisätään ammatillisesta koulutuksesta amk-koulutukseen hakeutuvien määrää ja parannetaan ammatillista väylää amk-opintoihin edenneiden opiskelijoiden menestymisen edellytyksiä ammattikorkeakouluopinnoissa. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi lähdettiin keväällä 2012 rakentamaan Sujuvaa väylää ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun. Alusta asti tavoitteena oli luoda tutkimuksellisen kehittämistoiminnan keinoin hyvin toimiva amk-väylä ja kansallisesti arvostettu toimintamalli.

Opiskelijavirtojen selvittäminen lähtökohtana

Sujuvan väylän suunnittelu käynnistyi opiskelijavirtojen analysoinnilla lähtötilanteen selvittämiseksi. Analyysin pohjatietoina käytettiin ammattikorkeakoulujen vuoden 2012 yhteishaun tietoja ja Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän osalta seurattiin 1.1.2011–31.6.2012 valmistuneiden hakeutumista ammattikorkeakoulutukseen.

Tekemämme selvityksen perusteella Karelia-ammattikorkeakoulussa opiskelu kiinnosti maakunnan ammatillisen koulutuksen opiskelijoita. Edellä mainitulla ajanjaksolla ammattiopistoista valmistui kaikkiaan 2556 opiskelijaa, joista joka kymmenes haki jatko-opintopaikka ammattikorkeakouluista. Jatko-opiskelupaikan hakeneista hakijoista 90 % tuli Joensuun seudulta. Kareliasta opiskelupaikkaa haki 205 ja muista ammattikorkeakouluista 55 valmistunutta. Hakeneista 74 tuli valituksi Kareliaan ja 4 muihin ammattikorkeakouluihin. Varsin suuri osa valituista otti myös opiskelupaikan vastaan.

Sosiaali- ja terveystieteiden koulutusohjelmat olivat vuonna 2012 selvästi suosituimpia hakukohteita, niihin hakeutui lähes puolet ammattikorkeakouluun pyrkivistä. Tekniikan koulutuksista oli kiinnostunut joka neljäs ja liiketaloudesta 13 % hakijoista. Keskimäärin 35 % PKKY:n oppilaitoksista valmistuneista hakijoista tuli valituksi Karelian opiskelijaksi. Alakohtaisesti hyväksytyjen suhteellinen osuus vaihteli kuitenkin suuresti. Sosiaali- ja terveystieteille pääsi vain 13 % hakijoista, kun vastaava osuus tekniikan koulutusohjelmissa oli 47 %.

Tänä päivänä merkittävä osa ammattikorkeakoulun opiskelijoista tulee ammatillisen koulutuksen pohjalta. Noin kolmasosalla hakijoista on pohjakoulutuksena joko ammatillinen tai lukion ja ammatillisen koulutuksen yhdistelmä tutkinto. Analyysimme osoitti, että ammatillisen tutkinnon suorittaneet ovat sitoutuneita opintoihinsa ja keskeyttävät ammattikorkeakouluopinnot ylioppilaita harvemmin. Kokonaisuutena näytti siltä, että ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulun opiskelijavirroissa on selviä koulutusaloittaisia eroja ja tämän vuoksi sujuvan väylän rakentamiselle oli selkeää tarvetta.

Yhteinen kehittämishanke pilotoinnilla liikkeelle

Tekemämme opiskelijavirtojen analyysin perusteella päätimme käynnistää yhteisen kehittämishankkeen. Hankkeelle saatiin Pohjois-Karjalan ELY-keskuksesta erillinen kahden vuoden rahoitus vuonna 2013. Hankkeen organisoinnista ja sen osallistavasta ja kokeilevasta toiminnasta vastaamaan rekrytoitiin opinto-ohjaaja Arja Aalto Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymästä ja lehtori Minna Turunen Kareliasta. Heidän johdolla hankkeesta lähti vauhdilla liikkeelle. Molempien organisaatioiden toimijat tutustuivat toisiinsa yhteisissä suunnittelu- ja tapaamisissa ja konkreettinen yhteistyö työryhmissä ja erilaisissa tilaisuuksissa käynnistyi nopeasti. Jo lukuvuonna 2013–2014 oli lähihoitajaopiskelijoille tarjolla laaja väyläopintojen kokonaisuus. Lisäksi monien alojen opiskelijoille järjestettiin sekä äidinkielen ja vieraisiin kieliin että matemaattis-luonnontieteellisiin aineisiin liittyviä valmentavia opintoja ja ammattikorkeakoulun valintakokeisiin valmentavia opintoja. Käytännön toiminnan vaikuttavuus, tässä tapauksessa väylän toimivuus tuli näkyväksi hyvin konkreettisesti jo kevään 2014 yhteishaun yhteydessä, kun suuri joukko väyläopintoja suorittaneista ammattiin valmistuneista tuli valituksi opiskelijoiksi ammattikorkeakouluun.

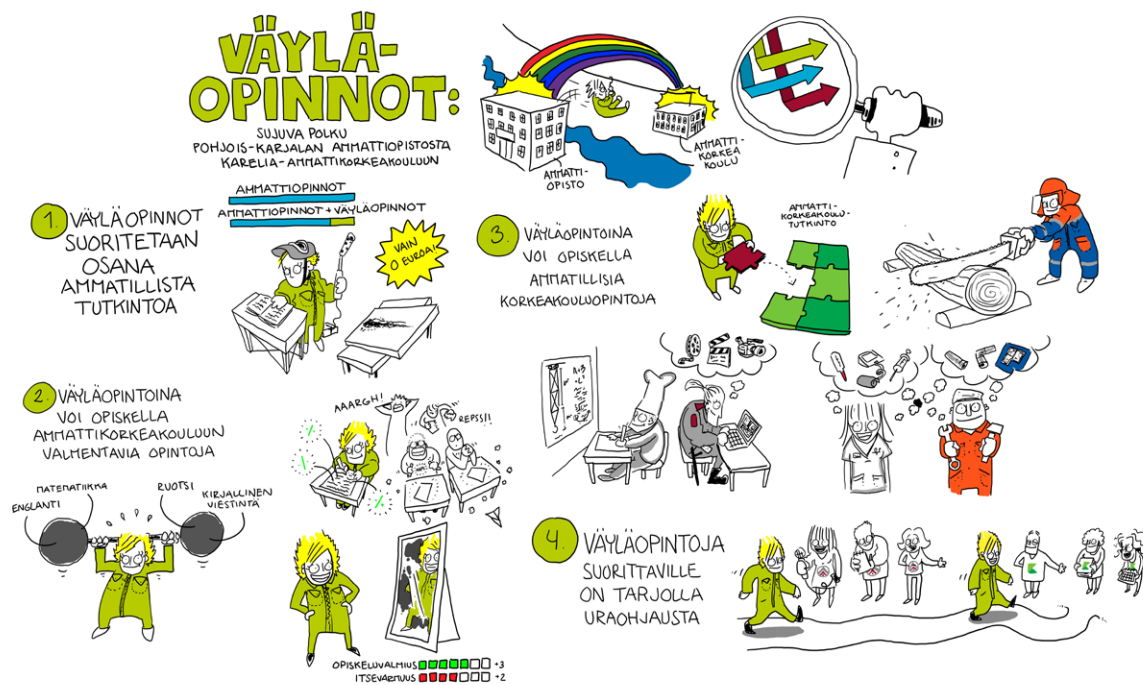
Väylän laajentaminen

Hyvin sujuneen kokeilun aikana keväällä 2014 Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän pedagoginen johtoryhmä ja Karelian koulutuksen kehittämisryhmä kokoontuivat pohtimaan Sujuva väylä -yhteistyön laajentamista ja vakiinnuttamista. Tällöin konkreettiseksi tavoitteeksi asetettiin toisen asteen ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun siirtyvien kokonaisopintoajan lyhentäminen yhdellä vuodella. Keinoiksi määriteltiin erilliset Väylä-opinnot, yhteistyössä toteutettu tehokas ohjaus sujuvan siirtymisen varmistamiseksi ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun ja toisen asteen ammatillisen koulutuksen näyttöjen laajentaminen myös ammattikorkeakoululle soveltuviksi.

Väylä-opintojen toteutusta on onnistuneen ideoinnin, kokeilun ja mallintamisen pohjalta systematisoitu lukuvuoden 2014–2015 aikana. Opintojen kokonaisuus on suunniteltu entistä paremmin huomioiden kokonaisopintoajan lyhentämistavoite. Tavoitteena oli toisen asteen ammatillisen koulutuksen opiskelijoille soveltuvien vähintään 15 opintopisteen laajuisten Väylä-opintojen kokonaisuuksien suunnittelu eri tutkintojen yhteyteen. Opinnot kytkeytyvät

pääosin ammatillisen tutkinnon vapaasti valittaviin opintoihin, joita ammattiin opiskelevat suorittavat pääosin toisen ja kolmannen opintovuoden aikana. Väylä-opinnot koostuvat ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvista pääosin alkuvaiheen ydinosaamisen opinnoista sekä valmentavista kieli- ja LUMA-opinnoista. Kyseisiä opintoja voi suorittaa myös ammattikorkeakoulun kesäopintoina. Edelleen pääosa väyläopinnoista toteutetaan sosiaali- ja terveysalalla. Myös muiden alojen opiskelijoille on tarjolla ammattikorkeakouluopintoihin siirtymistä helpottavia ja amk-opintojen luonnetta konkretisoivia opintoja.

Hankkeen aikana on huomattu, että väylän toimivuuden kannalta on olennaista tukea aktiivisesti ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden sujuvaa siirtymistä ammattikorkeakoulun opiskelijoiksi. Tiedottaminen amk-väylästä on aloitettava jo toisen asteen koulutuksen rekrytointivaiheessa. Aktiivista ohjausta ja tiedottamista on jatkettava ammatillisen koulutuksen alusta alkaen ja mahdollistettava opiskelijoiden kiinnittyminen amk-väylälle koko tutkinnon opiskelun ajan. Suunnitelmassa on myös lisätty ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulun opiskelijoiden opintojen aikaista yhteistyötä.



Kuva: Tussitaikurit.



Hankkeen aikana on huomattu, että väylän toimivuuden kannalta on olennaista tukea aktiivisesti ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden sujuvaa siirtymistä ammattikorkeakoulun opiskelijoiksi.

AMK+ näytöt ja toimintamallin vakiinnuttaminen

Hankkeen aikana syntyi idea siitä, että toisen asteen ammatillisen koulutuksen ammattiosaamisen näyttöjä voisi laajentaa ammattikorkeakoulun AHOT-näyttöiksi. Täydentävä näyttöosio voidaan integroida osaksi normaalia ammattiosaamisen näyttömenettelyä ja ammattiin opiskelevat voivat halutessaan suorittaa myös ammattikorkeakouluosion toisen asteen ammattiosaamisen näytön yhteydessä. Näyttöjen aihealueiden valinta ja laajentamisen suunnittelu tehdään alakohtaisesti Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän ja Karelian opetushenkilöstön yhteistyönä. Tavoitteena on, että opiskelijat voisivat saada jopa puolen vuoden ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvat opinnot tunnustettua toisen asteen ammatillisen tutkinnon yhteydessä suoritettujen näyttöjen perusteella. Näyttöjen aihealueiden valinta sekä laajennettujen näyttöjen ja näyttötapojen suunnittelu ja toteutuksen pilotointi on parhaillaan käynnissä eri aloilla.

Koulutuskuntayhtymän ja Karelian Väylä-yhteistyön vakiinnuttamista edistävät myös 1.8.2015 voimaan astuvat uudistut ammatillisen koulutuksen tutkinnon perusteet. Ammatillisen perustutkinnon laajuus säilyy kolmena vuotena, mutta opintojen mitoituksessa siirrytään osaamispisteisiin. Yhden vuoden täysipäiväinen opiskelu vastaa 60 osaamispistettä ja koko tutkinnon laajuus on 180 osaamispistettä (osp). Tutkinnot koostuvat ammatillisista tutkinnon osista (135 osp), yhteisistä tutkinnon osista (35 osp) ja vapaasti valittavista tutkinnon osista (10 osp). Lisäksi opiskelija voi yksilöllisesti sisällyttää perustutkintoonsa enemmän tutkinnon osia, jos se on tarpeellista työelämän alakohtaisten tai paikallisten ammattitaitovaatimusten tai opiskelijan ammattitaidon syventämisen kannalta. Vapaasti valittavien tutkinnon osien yhteydessä on yhtenä vaihtoehtona mainittu jatko-opintovalmiuksia tukevat opinnot ja valinnaisten tutkinnon osien yhteydessä on vaihtoehtojen joukossa myös 15 osaamispisteen laajuinen tutkinnon osa ammattikorkeakouluopinnoista. Nämä kansalliset muutokset tukevat osaltaan Pohjois-Karjalassa jo vuosia sitten käynnistyneen työn vakiinnuttamista. (Opetushallitus 2015, Kansallinen koulutuksen arviointikeskus 2014.)

Kokemukset ja seuranta

Sujuva väylä -yhteistyön kokemukset ovat olleet positiivisia ja eteenpäin kannustavia. Yhteistyö on koettu mielekkääksi ja olemassa olevat arjen haasteet on saatu yhteistyössä ratkaistua. Lisääntyvän ja toimivan yhteistyön lisäksi väylän on ajateltu vahvistavan ammatillisen koulutuksen ja myös ammattikorkeakoulutuksen vetovoimaisuutta sekä nopeuttavan opiskelijoiden valmistumista. Näiden tulosten arviointi on vielä tässä vaiheessa liian aikaista. Toki

niihin on syytä palata viimeistään muutaman toimintavuoden jälkeen, viimeistään vuonna 2016. Samoin on syytä selvittää, millaisia muutoksia on tapahtunut ammatillisen perustutkinnon suorittaneiden hakeutumisessa ammattikorkeakouluun ja millä tavoin sisään päässeiden opiskelijoiden osuudet ovat muuttuneet. Mielenkiintoista olisi myös tutkia väyläopintoja tehneiden opiskelijoiden kokemuksia opinnoista, heidän näkemyksiään opiskelusta ammattikorkeakoulussa ja opinnoista suoriutumista.

Sujuva väylä -toimintamallin kehittäminen on ollut mielestämme hyvä esimerkki tutkimuksellisen kehittämistoiminnan mukaisesta työskentelystä, jossa on pyritty rakentamaan toimintatapaa kehittämisen, osallistamisen ja tiedontuotannon keinoin. Erityisen hyvin on onnistuttu osallistamaan molempien organisaatioiden henkilökuntaa ja osin myös opiskelijoita kehittämistyöhön sekä ideoinnin että toteuttamisen osalta. Pääpaino on ollut kaiken aikaa konkreettisessa tekemisessä sekä tekemisen tarkastelussa ja arvioinnissa. Prosessiarvioinnin avulla on tehty näkyväksi onnistumisia ja epäonnistumisia ja tarkastelu väylä-opintoja rohkeasti eri näkökulmista. Tulosten levittämiseksi oivallettiin jo alkuvaiheessa se, että opinnot on syytä tuottaa ja osallistaa sekä väylä-opintojen tuottajat (opettajat) että niitä käyttävät opiskelijat opintojen kehittämiseen. Se, mihin on jatkossa syytä kiinnittää erityistä huomioita, on väylä-opintojen sosiaalinen legitimointi sekä niiden koordinoinnin ja kehittämisen organisointi hankkeen päättymisen jälkeen. (Toikko & Rantanen 2009.)

Hankkeen myötä on entisestään vahvistunut ajatus siitä, että ammatillinen koulutus antaa lukion ohella hyvän pohjan ammattikorkeakouluopinnoille ja myös niissä menestymiselle. Ilahduttavaa on se, että Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän Sujuva väylä -yhteistyön kokemusten rohkaisemana Karelia on käynnistämässä vastaavaa yhteistyötä väylä-opintojen rakentamiseksi myös maakunnan lukioiden kanssa lukuvuonna 2015–2016.

LÄHTEET

Opetushallitus 2015. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen tutkinnon perusteet. http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/ammattilliset_perustutkinnot/tutkinnon_perusteet_voimaan_010815_11.5.2015

Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. 2014. Ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen väliset koulutuspolut ja työelämäyhteistyö. Arvioinnin projektisuunnitelma.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämisprosessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon. Tampere: Tampereen yliopistopaino.

Kielten ja viestinnän sujuva opintopolku ammattiopistosta ammattikorkeakouluun

Jaana Jussila, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Merja Öhman, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Kaisa Juvonen, tuntiopettaja, Karelia-ammattikorkeakoulu

Jaana Timonen, lehtori, Pohjois-Karjalan ammattiopisto

Toisen asteen kieli- ja viestintäopintojen yhtenä tavoitteena on antaa opiskelijoille jatko-opintomahdollisuudet korkeakouluopintoja varten. Tämä tehtävä on tullut koko ajan keskeisemmäksi: yhä useampi suunnittelee jatkavansa opintojaan korkeakoulussa josakin vaiheessa työuraansa. Ammatillinen koulutus on lukiokoulutuksen kanssa samanarvoinen ja yhtäläiset mahdollisuudet tarjoava väylä korkea-asteen jatko-opintoihin.

Toisen asteen uusi opetussuunnitelma vähentää kieli- ja viestintäopintojen määrää

Toisen asteen ammatillisissa opinnoissa äidinkieltä, vierasta kieltä (yleensä englantia) ja ruotsia opiskellaan vähän lukio-opintoihin verrattuna. Useimmiten pakolliset kieliopinnot sijoittuvat ensimmäiseen ja toiseen opiskeluvuoteen, jolloin opiskelijoille voi tulla tauko kieli- ja viestintäopintoihin. Uudessa, syksyllä 2015 voimaan tulevassa opetussuunnitelmassa vierasta kieltä on pakollisena 2 osaamispistettä, ruotsia 1 osaamispiste ja äidinkieltä 5 osaamispistettä. Lisäksi kieliä ja viestintää tulee opiskella valinnaisena yhteensä 3 osaamispistettä. (Opetushallitus 2015.) On mahdollista, että opiskelija valitsee valinnaisiin opintoihin vain yhden opiskeltavan kielen, esimerkiksi siis vaikkapa 3 osaamispistettä englantia. Osaamispisteen laajuutta ei ole opetussuunnitelmissa määritelty, mutta sen laajuudeksi näyttäisi muodostuvan 12–18 tuntia lähiopetusta. Myöskään itsenäisen opiskelun osuutta osaamispisteen tavoitteen saavuttamisessa ei ole määritelty.

Eurooppalainen viitekehys määrittelee opiskelijan taitotason

Euroopan neuvosto on määritellyt Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteisen eurooppalaisen viitekehksen. Ammattikorkeakouluun tullessaan opiskelijan lähtötason kieliopinnoissa tulisi olla tasolla B1 (taulukko 1). Kyseisen tason saavuttaminen ammattiopiston kielten opintojaksolla on suuri haaste. Usein myös äidinkielen viestintätaidot kaipaavat vahvistamista. Paitsi että puutteet kieli- ja viestintätaidoissa vaikeuttavat kieliopinnojen suorittamista, ne haittaavat myös menestymistä muissa opinnoissa, joissa vaaditaan mm. esiintymis- ja raportointitaitoja.

Taulukko 1. Eurooppalainen viitekehys, taso B1.

| Ymmärtäminen | B1 |
|-------------------------|--|
| Kuullun ymmärtäminen | Ymmärrän pääkohdat selkeästi, yleiskielisestä puheesta, jossa käsitellään esimerkiksi työssä, koulussa tai vapaa-aikana säännöllisesti esiintyviä ja minulle tuttuja aiheita. Tavoitan pääkohdat monista radio- ja tv-ohjelmista, joissa käsitellään ajankohtaisia tai minua henkilökohtaisesti kiinnostavia asioita, kun puhe on melko hidasta ja selvää. |
| Luetun ymmärtäminen | Ymmärrän tekstejä, joissa on pääasiassa hyvin tavallista arkipäivän kieltä tai työhön liittyvää kieltä. Ymmärrän tapahtumien, tunteiden ja toiveiden kuvaukset henkilökohtaisissa kirjeissä. |
| Puhuminen | B1 |
| Suullinen vuorovaikutus | Selviydyn useimmista tilanteista, joita syntyy kohdekielisellä alueella matkustettaessa. Pystyn osallistumaan valmistautumatta keskusteluun aiheista, jotka ovat tuttuja, itseäni kiinnostavia tai jotka liittyvät arkielämään, esimerkiksi perheeseen, harrastuksiin, työhön, matkustamiseen ja ajankohtaisiin asioihin. |
| Puheen tuottaminen | Osaan liittää yhteen ilmauksia yksinkertaisella tavalla kuvatakseni kokemuksia ja tapahtumia, unelmiani, toiveitani ja pyrkimyksiäni. Pystyn perustelemaan ja selittämään lyhyesti mielipiteitäni ja suunnitelmiani. Pystyn kertomaan tarinan tai selittämään kirjan tai elokuvan juonen sekä kuvailemaan omia reaktioitani. |
| Kirjoittaminen | B1 |
| Kirjoittaminen | Pystyn kirjoittamaan yksinkertaista, yhtenäistä tekstiä aiheista, jotka ovat tuttuja tai itseäni kiinnostavia. Pystyn kirjoittamaan henkilökohtaisia kirjeitä, joissa kuvailen kokemuksia ja vaikutelmia. |

Karelia-ammattikorkeakouluun syksyllä 2013 tulleet opiskelijat vastasivat kyselyyn, jossa selvitettiin, mitkä asiat ovat aiheuttaneet ongelmia kieli- ja viestintäopinnoissa korkeakouluun siirryttäessä. Opiskelijat olivat usein tietämättömiä siitä, että ammattikorkeakoulussa kieliopinnot jatkuvat vaativammalla tasolla ja että ne painottuvat erityisesti työelämässä tarvittaviin viestintätaitoihin. Monesta oma kielitaito tuntui riittämättömältä ammattikorkeakoulun kieliopintoihin ja sen pelättiin vaikeuttavan ammattikorkeakoulututkinnon suorittamista. Myös oman opiskelun suunnittelu oli haasteellista, sillä kielten kuten muidenkin aineiden opiskelu ammattikorkeakoulussa on suurelta osin itsenäistä työskentelyä ja vaatii opiskelijalta hyvien pohjatietojen lisäksi itseohjautuvuutta ja ajanhallintataitoja.

Sujuva väylä -hanke käynnistyy

Keväällä 2014 järjestettiin ammattikorkeakoulun sekä ruotsin että englannin kertauskurssit (Svensk klinik ja English Refresher) ammattiopiston opiskelijoille osana väylä -opintoja. Kurssit painottuivat kielen perusrakenteiden kertaamiseen ja yleisen sanavaraston laajentamiseen. Samana keväänä suunniteltiin ja toteutettiin samoin väyläopintoina amk-opintoihin valmentava verkkokurssi kirjallisessa viestinnässä. Kurssin tavoitteena oli kohentaa asiategstin kirjoittamisen taitoja sekä kerrata oikeinkirjoituksen tavallisimpia ongelmakohtia.

Osa ilmoittautuneista jätti tulematta kertauskursseille ja muutama putosi pois kurssien aikana. Kurssit hyväksytysti suorittaneet kertoivat, että opetus kursseilla oli hyvää ja harjoitukset monipuolisia ja kurssit muodostivat hyvän peruspaketin kielten ja viestinnän opiskeluun. Negatiivisena koettiin se, että lyhyessä ajassa tuli paljon opiskeltavaa ja omaksettavaa asiaa. Samanaikainen työharjoittelu aiheutti osalle opiskelijoita motivaatio- ja aikatauluongelmia. Lisäksi opettajat havaitsivat, että englannin ja ruotsin kurssit olivat joillekin opiskelijoille liian haasteellisia.

Ajatus kielipolusta syntyy

Opiskelijoiden antaman palautteen pohjalta syntyi ajatus kielipolusta eli tasoittavan "väliportaan" luomisesta ammattiopiston pakollisten ja ammattikorkeakoulun Svensk klinik- ja English Refresher opintojen väliin. Sujuva väylä -hanke antoi mahdollisuuden kielipolun suunnitteluun ja toteutukseen ammatilliselta toiselta asteelta korkea-asteelle. Opiskelijat, jotka ovat kiinnostuneita ammattikorkeakouluopinnoista, voivat vahvistaa kieli- ja viestintätaitojaan jo ammattiopiston aikana. Ne opiskelijat, joilla on puutteita kielen perusrakenteiden hallinnassa, voivat ensin käydä Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän Verkko-opistossa olevat AMK-valmentavat kieliopinnot. Tämän jälkeen opiskelija voi edelleen vahvistaa kielitaitoaan suorittamalla väyläopintoina ammattikorkeakoulun kielten kertaavat opintojaksot. Nämä jälkimmäiset opinnot opiskelija saa hyväksiluettua tutkintoonsa tullessaan hyväksytyksi ammattikorkeakouluopintoihin.

AMK-valmentavat opinnot käynnistyvät Verkko-opistossa

AMK-valmentavat verkkokurssit toteutettiin ensimmäisen kerran syksyllä 2014 Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän Verkko-opistossa. Kurseja olivat suunnittelemassa sekä ammattikorkeakoulun että ammattiopiston kielenopettajat. Saadun palautteen mukaan osa näidenkin kurssien tehtävistä oli liian vaativia opiskelijoille. Ajankäytön hallinta ja itseohjautuvuus tuottivat haasteita. Ilmoittautuneista osa jätti tulematta kursseille ja kirjautuneista osa jätti opinnot kesken.

Yksi suurimmista haasteista oli kontaktin puute, ei vain opettajan ja opiskelijoiden välillä, vaan myös kurssille osallistujien välillä. Erityisesti kurssin alussa pitäisi panostaa opiskelijoiden ryhmäytymiseen. On helpompi työskennellä verkossa, jos tuntee toisensa ja voi pyytää myös vertaisapua. Tavoitteena olisi, että opiskelijat tukisivat ja kannustaisivat toisiaan ja tekisivät tehtäviä yhdessä. Kontaktin puute vaikeutti myös suullisten tehtävien harjoittelua. Heikko ääntäminen olisi kaivannut enemmän ohjausta ja suulliset tehtävät olisi ollut luontevampaa tehdä parin kanssa. Tehtävätyypeistä kuuntelu- ja sanastotehtävät soveltuivat itsenäiseen verkko-opiskeluun, mutta tekstinyymmärtämis- ja kielioppitehtävät koettiin sellaisiksi, joissa olisi tarvittu opettajan ohjausta ja läsnäoloa.

Verkko-opiskelu vaatii paljon sekä opiskelijalta että opettajalta

Opettajan tuki ja palautteen saaminen on opiskelijoille erityisen tärkeää. Opiskelijat saattoivat esimerkiksi ymmärtää kirjalliset ohjeet eri tavoin. Työn resursoinnissa on hyvä myös huomata, että verkkototeutuksessa opettajalta kuluu enemmän aikaa tehtävien tarkistamiseen, yhteydenpitoon ja ohjaukseen kuin lähiopetuksessa.

Kielten itsenäinen kertaaminen verkossa sopii opiskelijalle, joka on joskus hallinnut keskeiset asiat, mutta jolta ne ovat unohtuneet. Opiskelijan tulee olla sitoutunut ja valmis itsenäiseen työskentelyyn. Jos opiskelija ei ole aikaisemmissa opinnoissa oppinut asioita eikä hänellä ole riittäviä valmiuksia itsenäiseen työskentelyyn, voi aikataulutettu lähiopetus opettajan ohjauksessa olla hänelle parempi vaihtoehto.

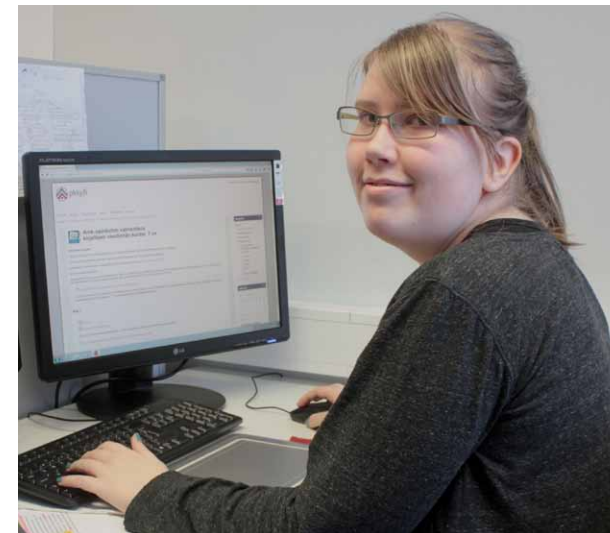
Vaikeuksista huolimatta onnistumisiakin oli. Ammattiopisto Outokummun graafisen suunnittelun kolmannen vuoden opiskelija Anna Tekokoski osallistui kirjallisen viestinnän kurssille keväällä 2015. Anna piti tehtäviä vaikeustasoltaan sopivina: toiset tehtävistä olivat hänelle helpoja ja toiset vaikeampia mutta molempia oli sopivassa suhteessa. Hän oli tyytyväinen siihen, että sai palautettua tehtävät ajoissa, vaikka välillä tulikin kiire. Jos Anna aloittaisi kurssin uudestaan, hän lukisi ohjeet tarkemmin ja aloittaisi tehtävien teon ajoissa.

Moodlea oppimisympäristönä Anna ei pitänyt kovin innostavana, joskin positiivisena hän piti sitä, että kurssin ulkoasuun oli lisätty piristäviä kuvia ja värejä. Anna kertoi tehtävien avautuneen moitteita ja palautuskin sujui ongelmitta. Lopuksi hän kehui saamaansa ohjausta: "Ohjaus toimi hyvin tällä kurssilla. Jos oli jotakin kysyttävää jostain tehtävästä, sai tarvitsemansa tiedot nopeasti ja pystyi taas jatkamaan tehtävien tekoa."

Ammattiopiston kolmannen vuoden sähkötekniikan opiskelijat Teemu Siponen ja Mika Nissinen ohittivat AMK-valmentavat ruotsin opinnot ja osallistuivat ammattikorkeakoulun Svensk klinik -opintojaksolle keväällä 2015. He sopeutuivat ja ryhmäytyivät hyvin ammattikorkeakouluopiskelijoiden joukkoon ja suorittivat kertaopinnot hyväksytysti. He olivat myös tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen ja kertoivat hakevansa opiskelemaan ammattikorkeakouluun tänä keväänä.

Hanke päättyy, mutta hyvät käytänteet jäävät elämään

Sujuva väylä -hankkeen aikana laadittiin ammattiopiston opiskelijoille kieli-info, joka pidetään ammattiopistossa vuosittain. Kieli-infossa kerrotaan ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän opinnoista sekä kieli- ja viestintätaitojen vahvistamismahdollisuudesta eli kielipolusta. Hankkeen aikana syntyi myös kielipolku esittelevä YouTube -video.



Ammattiopiston graafisen suunnittelun opiskelija Anna Tekokoski oli tyytyväinen viestinnän verkkokurssilla saamaansa ohjaukseen. Kuva: Jaana Timonen.

Hankkeessa mukana olleet ammattiopiston ja ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän opettajat tapasivat säännöllisin väliajoin hankkeen aikana. Keväällä 2015 pidettiin yhteinen ammattiopiston ja ammattikorkeakoulun kielten ja viestinnän opettajien verkostoitumispäivä, jossa olivat mukana myös muut kuin hankkeessa toimineet kieltenopettajat. Tilaisuudessa tutustuttiin opetussuunnitelmiin ja keskusteltiin kielten ja viestinnän opetuksen haasteista. Yhteinen tapaaminen järjestetään jatkossa vuosittain.

Jatkossa AMK-valmentavien kurssien markkinointiin tulee panostaa entistä enemmän. Samoin on pikaisesti ratkaistava, mihin ammattiopiston opintoihin AMK-valmentavat kurssit sijoitetaan uudessa opetussuunnitelmassa.

Opetusministeriö rahoittaa tällä hetkellä korkeakoulujen ja yliopistojen yhteistä ruotsin kielen opetuksen kehittämishanketta, jossa luodaan uusia ratkaisuja joustaviin oppimiskäytäntöihin, oppiaineiden väliseen integrointiin ja arviointiin. Hanke kestää vuoteen 2016. Syksyllä 2015 alkaa opetusministeriön rahoittama vastaava hanke keskiasteen ruotsin opetuksen kehittämiseen. Ruotsin kielen osalta se mahdollistaa sujuvan väylän kehittämisen edelleen ja sen rakentumisen valtakunnalliseksi malliksi.

LÄHTEET

Opetushallitus. 2015. Ammatilliset perustutkinnot. Tutkinnon perusteet – voimaan 1.8.2015. http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/opetussuunnitelmien_ja_tutkintojen_perusteet/amatilliset_perustutkinnot/tutkinnon_perusteet_voimaan_010815. 7.4.2015.

Matikkapolku ammattiopistosta ammattikorkeakouluun

Heikki Hara, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Matematiikan opiskelu on kumulatiivista, jolloin uudet opiskeltavat asiat perustuvat aiemmin opittujen asioiden pohjalle. Jos matematiikan perustiedot ja -taidot ovat heikot, on uuden asian omaksuminen hankalaa ellei jopa mahdotonta. Ammattikorkeakoulun matematiikka sisältää perusalgebran ja -geometrian lisäksi kurssit differentiaali- ja integraalilaskennasta, lineaarialgebrasta sekä tilasto- ja todennäköisyyslaskennasta. Lisäksi suuntautumisen mukaan tarvitaan vielä matemaattiset perusteet funktiomuunnoksista, binäärilogiikasta, säätötekniikan matematiikasta ja kryptologian perusteista. Nämä edellyttävät jo varsin vaativaa matematiikan soveltamista. Tällaisten sovellusten omaksumiselle on ensiarvoisen tärkeää, että matematiikan perusteet ovat kunnossa.

Viimeisen vuosikymmenen aikana opetukseen käytettävät resurssit ovat pienentyneet ja kontaktiopetuksen määrä lähes puoliintunut. Opetusryhmät ovat tulleet matemaattisen perusosaamisen osalta entistä heterogeenisemmiksi. Samassa opetusryhmässä opetetaan sekä ammatillisen koulutuksen että lukion käyneitä opiskelijoita. On jouduttu miettimään mikä matematiikan opiskelun kannalta olisi kaikkein oleellisinta, että valmistuvat insinöörit saisivat riittävät matemaattiset valmiudet selviytyäkseen opinnoissaan ja myöhemmin työelämässä. Yleensä opintonsa keskeyttäneet ovat olleet ammatillista oppilaitoksen kautta tulleita opiskelijoita, joiden matematiikan perusosaaminen on osoittautunut heikoksi.

Ammattikorkeakoulun tekniikan koulutuksen matematiikan ensimmäisillä kursseilla on ollut tarpeellista kerrata peruskoulun matematiikkaa, jolloin varsinaiset tekniikan matematiikan opinnot eivät ole edenneet ja monet lukion pitkän matematiikan suorittaneet opiskelijat ovat pitkästyneet. Matematiikan väyläopintoja suunniteltaessa mietittiin keinoja parantaa perusosaaminen sille tasolle, että ammattikorkeakoulun matematiikan valmiudet olisivat kaikilla opiskelijoilla suurin piirtein samanlaiset. Tällöin myös opinnoissa menestyminen helpottuisi eikä keskeyttämisiä esiintyisi.

Suunnittelu syksyllä 2014

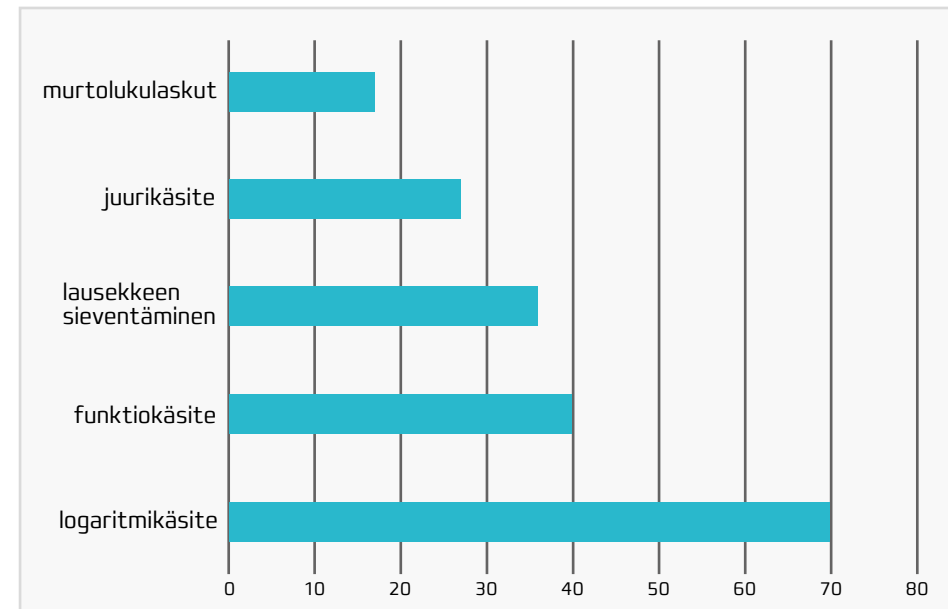
Suunnittelukokouksia pidettiin syksyllä 2013 neljä kertaa yhdessä koulutuskuntayhtymän matematiikan opettajien kanssa. Näissä kartoitettiin sekä ammattiopiston opintosisältöjä ja niiden laajuuksia että ammattikorkeakoulussa opiskeltavia matematiikan kokonaisuuksia. Huomattiin, että ammattikorkeakoulussa eri koulutusalojen vaatima matematiikka on asiasisällöltään niin erilaista, että päätettiin tehdä kolme eri sisältöistä matematiikan valmentavaa/kertaavaa kurssia. Kurssit suunniteltiin liiketalouteen, tekniikkaan sekä sosiaali- ja terveysalalle. Liiketalouden matematiikan pääpaino on prosentti- ja korkolaskussa, sosiaali- ja terveysalalla lääkelaskuissa ja tekniikassa perusalgebrassa ja -geometriassa.

Tekniikan väyläopintojen matematiikan kurssisisältöä suunniteltaessa, tehtiin joulukuussa 2013 kysely matematiikan oppimisvaikeuksista. Kysely kohdistettiin kaikille ammattikorkeakoulun tekniikan ensimmäisen vuoden opiskelijoille. Kyselylomakkeessa tiedusteltiin aikaisempaa koulutustaustaa, aikaa viimeisimmistä matematiikan opinnoista, ammattikorkeakoulun ensimmäisen matematiikan kurssin vaikeiksi osoittautuneita asioita ja mieltymystä erilaisiin oppimistapoihin.

Kyselyyn vastasi kaikkiaan 102 ensimmäisen vuoden tekniikan opiskelijaa. Heistä ammattiopistoväylää tulleita opiskelijoita oli 30, lukion lyhyen matematiikan suorittaneita 35 ja lukion pitkän matematiikan suorittaneita 40. Kolme ammatillisen koulutuksen opiskelijaa oli kahden tutkinnon suorittajia (ammatillinen ja ylioppilastutkinto).

Ammattiopistopohjaisista opiskelijoista valtaosalla (kuvio 1) oli ollut vaikeuksia logaritmi-käsitteen omaksumisessa (70 %:lla kyselyyn vastanneista), funktiokäsitteessä (40 %:lla kyselyyn vastanneista), lausekkeen sieventämisessä (36 %:lla kyselyyn vastanneista), juurikäsitteessä (27 %:lla kyselyyn vastanneista) ja murtolukulaskuissa (17 %:lla). Opetusmuodoista 77 % halusi opettajajohtoista lähiopetusta, 17 % verkko-opetusta. Yhdessä opiskelutovereiden kanssa tapahtuvaa laskuharjoitusten tekemistä kannatti 57 % kyselyyn vastanneista.

Kuvio 1. Ammattiopiston opiskelijoilla esiintyneet vaikeudet [%] matematiikassa (n=30)



Samantyyppiset tulokset saatiin myös lukion lyhyen matematiikan opiskelijoiden vastauksista. Lukion pitkän matematiikan suorittaneiden tulokset poikkesivat logaritmisäätettä lukuun ottamatta edellisistä merkittävästi. Tämän kyselyn perusteella haluttiin rakentaa tulevan tuki- ja kertauskurssin sisältöä paremmin opiskelijoiden tarpeita vastaavaksi.

Kevään 2014 toteutus ja tulokset

Keväällä 2014 pidettiin ensimmäinen tekniikan väyläopintojen matematiikan tukikurssi, jonne alussa osallistui 10 ammattiopiston opiskelijaa. Opiskelijamäärä tosin väheni opintojakson edetessä ja lopulta kolme opiskelijaa suoritti opintojakson hyväksytysti. Opintojaksosta he saivat valmennusta tekniikan alan valintakokeeseen, ammattiopiston vapaasti valittaviin opintoihin suorituksia (2 ov) ja opintojakson hyväksi luetuksi ammattikorkeakouluopintoihin opiskelijaksi päästyään (3 op).

Opintojakso koostui yhteensä 52 kontaktitunnista, jotka sisälsivät teoriaa, paljon laskuharjoituksia itsenäisesti ja yhdessä sekä 2 x 2h kokeet. Opintojakson sisällöt koostuivat lukualueista, laskujärjestyksestä, murtoluvuista, potensseista ja juurista, lausekkeiden sieventämisestä, 1. ja 2. asteen yhtälöistä sekä niiden sanallisista probleemoista, yhtälöparista, funktioista, logaritmeista ja geometrian perusteista lähinnä kolmioon liittyvät käsitteet ja laskut: trigonometria, Pythagoraan lause, sini- ja kosinilause. Opintojakson vastaavat opettajat olivat ammattikorkeakoulun opettajia. Lisäksi kaksi tietotekniikan ensimmäisen vuosikurssin opiskelijaa oli mukana muutamilla tunneilla avustamassa ja tuomassa tuoretta opiskelijan näkökulmaa tunneille opiskeltavien aiheiden tarpeellisuudesta.

Kevään pilottiopintojaksolle osallistuneista neljä opiskelijaa haki opiskelemaan Karelia-ammattikorkeakouluun tekniikan eri koulutuksiin. Heistä kaksi pääsi opiskelemaan haluamaansa koulutusohjelmaan (rakennustekniikka ja talotekniikka), toinen aloittaen syksyllä 2014 opiskelut läsnä olevana opiskelijana ja toinen poissaolevana opiskelijana. Opintojaksosta saatu palaute oli positiivista ja opintojakson loppuun saakka suorittaneiden opiskelijoiden asenne opiskelua kohtaan oli hyvä.



Kuva: Arja Aalto.

Kevään 2015 toteutuksen suunnittelu

Kevään 2014 toteutuksen perusteella pääteltiin opintojakson olleen ammattiopiston opiskelijoiden kannalta aikataulullisesti liian pitkä (helmikuun alusta toukokuun puoliväliin saakka). Ammattiopiston opinnot etenevät jaksottain ja kevään aikana helmikuun alussa ja huhtikuun puolessa välin vaihtuvat jaksot vaikeuttivat opintojaksolle osallistumista. Opiskelijat olivat välillä työssäoppimisjaksoilla, joilla oli luonnollisestikin läsnäolopakko, ja välillä heillä oli opintoja koululla, jolloin pääsy vapaasti valittaviin opintoihin oli helpompaa. Suunnittelussa haluttiin huomioida asia ja helpottaa ko. ongelmaa sijoittamalla opintojakson tunnit ammattiopiston toiveiden mukaisesti heidän lukujärjestyksensä yhteistoimintajalle maanantaiaamuun sekä torstai-iltapäiviin.

Väyläopintojen matematiikasta saatujen kokemusten perusteella ammattikorkeakoulun keväällä 2014 uusittuihin opetussuunnitelmiin laadittiin täydentävien opintojen osioon Perusmatematiikan opintojakso (KEP7015), 3 op (Liite 1). Se suunniteltiin kokonaisuudeksi, joka jatkossa voisi toimia kevätkaudella pidettynä ja avoimen ammattikorkeakoulun kautta tarjonnassa olevana opintojaksoneksi tekniikan alan pääsykokeisiin valmistavana kurssin toisen asteen opiskelijoille. Tämän lisäksi samaista opintojaksoa voitaisiin tarjota syksyllä ammattikorkeakouluopinnot aloittaneille opiskelijoille matematiikan tukikurssina, jolloin sen ajankohta palvelisi parhaiten ammattikorkeakoulun omia opiskelijoita. Kyseisellä opintojaksolla ei siis keskityttäisi laskemaan suoranaisesti pääsykoetehtäviä, vaan opiskeltaisiin edellisen kurssin tavoin eri matematiikan osa-alueita. Tällöin opiskelijat pääsisivät oppimaan osittain uutta asiaa ja samalla kerrattaisiin vanhaa tietoa sen paremmin hallitsemiseksi. Ammattikorkeakoulun kannalta tämä kolmen opintopisteen laajuinen kokonaisuus oli paras vaihtoehto matematiikan kertauskurssiksi, sillä sitä pienempiä kokonaisuuksia olisi hankalampi sovittaa hyväksilukuina tämän hetkisiin opetussuunnitelmiin.

Kevään 2014 kokemuksen perusteella katsottiin, että kahden eri oppilaitoksen työjärjestykset huomioiden, opinnot sujuisivat paremmin lyhemässä ajassa tapahtuvalla toteutuksella. Tästä syystä opintojakson toteutusajankohdaksi päätettiin ammattiopiston neljäs jakso (2.2.-2.4.2015) ja opintojakson kokonaistuntimääräksi tuli ammattikorkeakoulun lähituntiresurssien mukaisesti 33 lähituntia. Opintojakson lähituntien ajankohtia mietittäessä päädyttiin siihen, että lukujärjestyksen mukaan eteneviin opintoihin nähden sopivin ajankohta ko. opinnoille on ammattiopiston yhteistoiminta-ajat. Päätettiin myös, että ammattikorkeakoulu tarjoaa tämän Perusmatematiikka-opintojakson ammatillisen oppilaitoksen opiskelijoille avoimen ammattikorkeakoulun kautta, jolloin opintojaksolle osallistuneille opiskelijoille saadaan heidän suorittamansa opinnot kirjattua virallisesti näkyviin ja he saavat opintojakson hyväksytystä suorituksesta avoimen ammattikorkeakoulun todistuksen. Opinnot olivat ammattiopiston opiskelijoille maksuttomia.

Suunnittelusta opintojaksosta laadittiin sen toteutukseen, sisältöihin ja vastuisiin liittyen lyhyt ja tiivis kuvaus. Tämä kuvaus liitettiin avoimen ammattikorkeakoulun tarjontaan ja sen avulla voitiin lähestyä myös opiskelijoita informoivia tahoja. Ammatillisen oppilaitoksen sähköpostilistoja hyväksikäyttäen postitettiin opintojaksosta tieto opinto-ohjaajille, rehtoreille, pedagogisille esimiehille, matematiikan opettajille sekä tekniikan alojen opettajille. Ammatillisen oppilaitoksen puolelta tuli toivomus, että myös ammattikorkeakoulun opiskelijoita olisi mukana osallistumassa kyseisellä opintojaksolla. Perusmatematiikan opintojakso laitettiin näin ollen myös ammattikorkeakoulun opiskelijoiden täydentävien opintojen tarjontaan. Ammattikorkeakoulun puolella markkinointia tulevasta opintojaksosta toteutettiin Liiketalouden ja tekniikan keskusten opinto-ohjaajien ja matematiikan opettajien kautta.

Kevään 2015 toteutus ja tulokset

Kevään 2015 aikana toteutettiin Sujuva väylä -hankkeen pohjalta kehitelty opintojakso Perusmatematiikka (KEP7015). Opintojakson opettajana toimi ammattikorkeakoulun matematiikan opettaja. Aluksi kurssille oli ilmoittautunut 17 opiskelijaa, joista lopulta kurssille osallistui aktiivisesti 12 opiskelijaa ammatillisesta koulutuksesta sekä kaksi Karelia-ammattikorkeakoulun opiskelijaa. Ammatillisen koulutuksen opiskelijoista 11 aikoi hakea opiskelemaan ammattikorkeakoulun tekniikan opintoihin ja yksi opiskelija liiketalouden opintoihin. Ammattikorkeakoulun opiskelijoille kurssi toimi tukikurssina aiemmin hylättyihin matematiikan kursseihin.

Kurssin toteutuksessa pyrittiin siihen, että opettaja voi neuvoa jokaista opiskelijaa jokaisella oppitunnilla henkilökohtaisesti. Aluksi käytiin lyhyt teorian kertaus ja sitten siirryttiin henkilökohtaisiin harjoituksiin. Katsottiin, että henkilökohtaisella ohjauksella päästään parempaan oppimistulokseen kuin yksin puurtamisella. Kontaktituntien aikana pyrittiin mahdollisemman suureen harjoitustehtävien yhdessä tekemiseen ja käytettyjen menetelmien perustelemiseen. Kurssin aikana osoittautui, että opiskelijoiden matematiikan perusosaaminen oli heikolla tasolla, joten mekaanista laskemista tarvittiin paljon. Tunneille osallistuneiden opiskelijoiden aktiivisuus oli erittäin hyvä. Tunneilla esitettiin paljon kysymyksiä, esimerkiksi voiko opiskelijan esittämällä tavalla myös tehtävän ratkaista ja jos ei, niin miksi ei.

Kurssin tenttiin osallistui 9 opiskelijaa, joista hyväksytyt arvosanan sai 6 opiskelijaa. Yksi opiskelijoista sai arvosanan K(5), loput läpäisseet olivat tasoltaan joko T(1) tai T(2). Tenttitulosten perusteella voidaan olettaa, että kurssin läpäisseet opiskelijat tulevat pääsemään opiskelemaan ammattikorkeakouluun. Kurssin lopussa olleessa kurssipalautteessa opiskelijat pitivät kurssin sisältöjä hyvinä. Kurssin sisältöihin haluttiin enemmän puhtaita logiikan harjoituksia. Palautteessa ilmeni myös, että opiskelijat halusivat enemmän pakollisia kotona tehtäviä harjoituksia, jotka tarkastettaisiin tunnilla.

Loppupäätelmät

Syksyllä 2015 on seuraava toteutus Perusmatematiikka-opintojaksosta ja kohderyhmänä ovat tuolloin ammattikorkeakouluun opiskelemaan päässeet opiskelijat. Opintojakson tavoitteena on tarjota lisätunteja perusteiden oppimiseen sekä edistää opiskelijoiden etenemistä syksyn opintojaksoilla. Opintojakson sisällöt ovat lähtökohtaisesti samat kuin keväälläkin, mutta opetussuunnitelma sallii opintojakson kohdentamisen sopivaksi aina opiskelijajoukkoon nähden. Kokonaisuutena tästä väyläopintojen matematiikasta opettajille jäi hyvin positiivinen kuva ja tätä käytäntöä kannattaa ehdottomasti jatkaa. Tällä kertaavalla ja täydentävällä matematiikan kurssilla saadaan ainakin osa heikommista opiskelijoista pysymään opetuksessa mukana. Väyläopintojen matematiikan kurssi kannattaa toteuttaa myös seuraavina vuosina kahden eri oppilaitoksen yhteistyönä.

LIITE 1. Perusmatematiikka-opintojakso

Insinööriopintoihin valmentavaa koulutusta tarjolla!

aikataulu: 2.2. - 2.4.2015, maanantaisin klo 8-10 ja torstaisin klo 14-16

paikka: Lite-keskus, Karjalankatu 3

opettajana: Heikki Hara

Opintojaksoon (tarkempi kurssikuvaus alla) sisältyy matematiikan perusteiden opiskelua ja näin ollen saat niistä välitöntä hyötyä ja apua mm. tekniikan pääsykokeisiin. Opintojakson saa myös hyväksiluettua ammattiopiston opintoihin (2 ov) sekä Karelian amk-opintoihin (3 op), mikäli jatkaa opintojaan amk:ssa.

Ilmoittautuminen opintojaksolle avoimen amk:n kautta 15.12.2014 mennessä.

| | |
|------------------------------------|---|
| Nimi | Perusmatematiikka |
| Laajuus | 3 op/ 80 h kokonaistyömäärä, josta 33 h lähiopetusta |
| Vastuhenkilö | Heikki Hara |
| Opintojakson osaamistavoitteet | Opiskelija Opiskelija ymmärtää matemaattisen kielen merkintätavat ja osaa mallintaa puhekielen lauseita matemaattiseen muotoon. Opiskelija tuntee matemaattiset peruslaskentatavat ja osaa käyttää niitä arkielämän ongelmien ratkaisemisessa. Opiskelija saa valmiudet tutkintoon liittyvien matemaattisten opintojen suorittamiseen. Ymmärtää matematiikan merkityksen opinnoissaan Omaksuu matemaattisen ja loogisen ajattelun perusteita Oppii mallintamaan matemaattisesti käytännön elämän ilmiöitä |
| Keskeinen sisältö | Matemaattinen notaatio ja niiden käyttö Matemaattinen mallintaminen Murtoluvut ja rationaalilausekkeiden sieventäminen Potenssi ja juurikäsitteet Matemaattisen lausekkeen sieventäminen Yhtälön ratkaiseminen Yhtälöryhmien ratkaiseminen Funktion käsite |
| Osaamisen arviointi | Arvioidaan asteikolla 0 -5 |
| Toteutustavat ja työelämäyhteistyö | Verkossa jaettava materiaali ja verkkomatematiikan käyttö Yhdessä opettajajohtoisesti tapahtuva laskuharjoittelu Harjoitustehtävät pyritään painottamaan arkipäivän ongelmiin |

Sosiaali- ja terveysalalta joustavammin ja nopeammin amk-tutkintoon ja työmarkkinoille

Minna Turunen, lehtori, opinto-ohjaaja, Karelia-ammattikorkeakoulu

Tarja Ruokonen, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Arja Aalto, hankepäällikkö, Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä

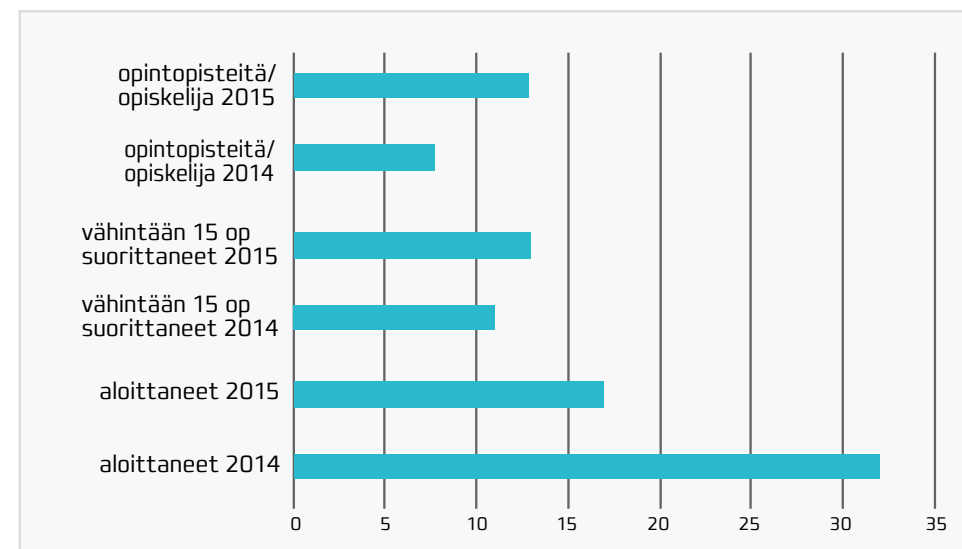
Sosiaali- ja terveysalan (hoitotyö ja sosiaali- ja terveysalan) ammatilliset opintojaksot avoimen ammattikorkeakoulun opintoina osana ammatillista perustutkintoa (valinnainen tutkinnon osa) alkoivat kevätlukukaudella 2014. Opinnot toteutettiin monimuotoisesti, koska se oli soveltuvin tapa saada opinnot sovitettua ammatillisen toisen asteen opiskelijoiden lukujärjestyksiin.

Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän lähihoitajaopiskelijat suorittivat Karelia-ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan tutkinto-opintoja osana omaa tutkintoaan ns. väyläopintoina. Opintojen avulla haluttiin konkreettisesti tukea opiskelijoiden yksilöllisiä opintopolkuja ja myös nopeuttaa sekä sujuvoittaa jatko-opintopolkua.

Yhteensä 32 lähihoitajaopiskelijaa suoritti keväällä 2014 sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakouluopintoja Karelia-ammattikorkeakoulussa. 11 opiskelijaa suoritti kokonaan tutkintoonsa kuuluvan ammatillisen valinnaisen tutkinnon osan eli 10 ov (15 op). Opiskelijoista 14 haki kevään 2014 yhteishaussa Karelia-ammattikorkeakouluun sosiaali- ja terveysalalle, heistä valintakokeeseen pääsi 7 ja koulutukseen valittiin 3 opiskelijaa.

Kevään 2015 opintoihin ilmoittautui 19 opiskelijaa, joista 17 aloitti opinnot. Opiskelijat olivat lähihoitaja-, nuoriso- ja vapaa-ajanohjaaja- sekä tanssin opiskelijoita. Opiskelijoista 13 suoritti koko 16 op opintopaketin ja loput opiskelijoista opiskeli yksittäisiä opintojaksoja. Kaikkiaan opintopisteitä suoritettiin kevään 2015 opinnoissa 219 op. Suoritetut opintopistemäärät vaihtelivat 3 – 16 op välillä. (Kuvio 1.)

Kuvio 1. Aloittaneet opiskelijat ja suoritukset 2014 ja 2015.



Ammattikorkeakouluopinnot tutuksi

Opintojen loppuvaiheessa sosiaali- ja terveysalan väyläopinnoissa mukana olleilta opiskelijoilta pyydettiin palautetta opinnoista, niiden järjestelyistä sekä kehittämistarpeista. Saadun palautteen mukaan opiskelijat osallistuivat väyläopintoihin saadakseen käsitystä opiskelusta ammattikorkeakoulussa. Opinnot kuulostivat mielenkiintoisilta ja hyödyllisiltä. Opiskeluajan lyheneminen oli myös yksi syy, joka innoitti opintoihin osallistumiseen. Lähihoitajaopiskelijat kuvasivat, että opinnot ammattikorkeakoulussa kuulostivat mielenkiintoisemmilta kuin työssäoppiminen, ja samalla sai pakolliset valinnaiset opinnot omiin opintoihin. Jotkut opiskelijoista kuvasivat myös haluaan jatkossa hakea terveydenhoitajaksi tai sairaanhoitajaksi, nämä väyläopinnot olivat siis jo yksi askel siihen suuntaan.

Opiskelijoiden mielestä osa opintojaksoista oli selkeästi liian tuttuja sisällöltään, mutta toisaalta osa esim. lääketieteelliset opinnot olivat sisällöltään täysin uutta. Opintojaksojen sisältöjä opiskeltiin tarkemmin ja laajemmin kuin toisen asteen opinnoissa. Osa opiskelijoista koki omat valmiudet itsenäiseen työskentelyyn hyväksi. Osa opiskelijoista kuitenkin kaipasi lisää tukea ja ohjausta opintoihin.

Opiskelijat kokivat, että ohjausta oli hyvin tarjolla ja opiskelijoilla oli tiedossa ohjausta antavat henkilöt. Hyvänä koettiin, että ohjausta oli mahdollisuus saada sekä ammattikorkeakoulun että ammattiopiston opettajilta. Tiedottaminen opintojaksoista ja opetusjärjestelyistä sujui hyvin. Opintojen aikatauluttaminen lähihoitajakoulutuksen lukujärjestykseen koettiin ajoittain haastavaksi, koska työssäoppiminen oli osittain päällekkäin väyläopintojen kanssa. Opiskelijat kokivat opintojen suorittamisen aikataulut todella tiiviinä.

Opettajat yhteistyössä

Mukana olleiden opettajien mielestä väyläopintojen kokeilu oli tärkeä ja nopealla aikataululla organisoituna erittäin hyvin onnistunut. Yhteistyö kahden eri organisaation opettajien välillä on lisännyt aitoa, innostunutta kehittämistä. Opettajat kokivat tärkeänä toiminnan alkuvaiheessa yhteiset

keskustelut opetussuunnitelmista ja niiden yhteisistä osuuksista. Yhteiskeskustelu auttoi myös ammattikorkeakoulun uuden opetussuunnitelman tekemisessä nimenomaan huomioimaan tulevien väyläopintojen näkökulmaa. Opettajien näkökulmasta keskeiseksi kehittämiskohteeksi nousi väyläopintoihin hakeutuvien opiskelijoiden sitouttaminen opintojen suorittamiseen. Opintoista tiedottamiseen tulee myös jatkossa kiinnittää enemmän huomiota, sillä jokaisen opiskelijan tulisi saada rauhassa miettiä omia motiivejaan ja valmiuksiaan opintojen suorittamiseen. Ohjauksellista tukea tarvittiin erityisesti haasteellisten aikataulujen ja omien lähihoitajaopintojen yhteensovittamisessa.

Kokemukset ja opiskelijapalautteet lähihoitajaopiskelijoiden väyläopinnoista olivat hyviä ja opintoja on ollut tarjolla myös keväällä 2015 ja edelleen tulevana lukuvuotena. Kevään 2014 palautteita on hyödynnetty väyläopintojen pysyvämpää tarjontaa suunnitellessa. Tavoitteena on ”Sujuva ohjaus, joustava polku, tyytyväinen opiskelija”.

Keväällä 2015 opiskelijoille tarjottiin yhtenäinen opiskelupaketti, josta oli karsittu valinnaisuus. Opiskelupaketti rakennettiin niin, että kaikki opinnot ovat hyödynnettävissä AHOT-menetelmän kautta, kun opiskelija aloittaa opintonsa ammattikorkeakoulussa sosiaali- ja terveysalalla. Opinnot käyvät suoraan sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan opintoihin. Tarjottavat opinnot ovat: raportointi- ja kirjoitusviestintä (2 op), tieto- ja viestintäteknologia (2 op), asiakaslähtöinen sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö (4 op), ensiapu (2 op), anatomian ja fysiologian perusteet (3 op) ja lääkehoidon perusteet (3 op).

Tarjolla olevat opinnot ovat ahotoitavissa myös fysioterapeutin ja sosionomin opintoihin. Raportointi- ja kirjoitusviestintä (2 op) ja tieto- ja viestintäteknologia (2 op) käyvät molemmissa tutkinnoissa suoraan opetussuunnitelman mukaisiin opintoihin. Asiakaslähtöinen sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö (4 op) käy fysioterapiakoulutukseen suoraan, sosionomikoulutuksessa sisällöt ovat laajempat, joten siihen vaaditaan täydentävä suoritus. Ensiapu (2 op) käy fysioterapiakoulutuksessa suoraan opetussuunnitelman sisältöihin ja sosionomeilla täydentäviin opintoihin. Anatomian ja fysiologian perusteet (3 op) käy sosionomikoulutuksessa täydentäviin opintoihin, fysioterapeuteilla opintojakso on laajempi, joten siihen tarvitaan täydentävää suoritusta. Lääkehoidon peruste (3 op) käy sekä fysioterapeuteilla että sosionomeilla täydentäviin opintoihin. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Opintojen soveltuvuus opetussuunnitelmiin

| Opinnot 16 op | sairaanhoitaja | terveydenhoitaja | fysioterapeutti | sosionomi |
|--|----------------|------------------|-----------------|---------------|
| Raportointi- ja kirjoitusviestintä | ok | ok | ok | ok |
| Tieto- ja viestintäteknologia | ok | ok | ok | ok |
| Asiakaslähtöinen sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö | ok | ok | ok | täydennettävä |
| Ensiapu 2 | ok | ok | ok | ok* |
| Anatomian ja fysiologian perusteet | ok | ok | täydennettävä | ok* |
| Lääkehoidon perusteet | ok | ok | ok* | ok* |

*täydentäviin opintoihin



”Rohkeus lähteä kokeilemaan käytännössä tällaista yhteistyötä on ollut hedelmällistä. Yhteistyötä on syytä jatkaa ja toimintaa kehittää palautteita hyödyntäen. Väyläopinnot ovat loistava mahdollisuus yksilöllistää opintopolkuja, laajentaa perustutkintoja ja nopeuttaa jatko-opinnoista valmistumista.”

Väyläopinnot vahvistivat omaa päätöstä hakea sairaanhoitajakoulutukseen

Erika Haverila ja Tiina Karppinen aloittivat syksyllä 2014 opinnot sairaanhoitajakoulutuksessa. Molemmat suorittivat keväällä 2014 väyläopintoina oman ammatillisen valinnaisen tutkinnon osan (10 ov). Väyläopinnot tuntuivat heistä mielenkiintoisilta ja hyödyllisiltä tulevaisuutta ajatellen. Väyläopintojen suorittaminen vaati opiskelijoiden mielestä vahvaa sitoutumista opintoihin sekä itsenäisen opiskelun tarkkaa aikatauluttamista, koska ammattikorkeakoulussa itsenäinen vastuu opintojen suorittamisesta korostui. Alkuun opintojen suorittaminen tuntui haasteelliselta, koska samaan aikaan oli menossa käytännön työssäoppiminen ja opintojen suorittamisen suunnitteluun täytyi todella paneutua.



Väyläopiskelijat Erika Haverila ja Tiina Karppinen

Väyläopintojen suorittaminen onnistuneesti vahvisti päätöstä hakea jatko-opintoihin ammattikorkeakouluun. Opiskelijoille tuli tunne, ”että minähän selviydyn, ammattikorkeakouluopinnot eivät olekaan niin vaativia mitä olin ajatellut”. Väyläopinnoissa asioita käytiin Erikan ja Tiinan mielestä tarkemmin ja syvällisemmin läpi kuin lähihoitajakoulutuksessa. Osa opinnoista oli myös sisällöltään sellaisia, joita ei lähihoitajakoulutuksessa juurikaan käsitellä. Monimuoto-opinnot saivat kiitosta, koska mm. lääketieteen luentoja pystyi rauhassa katsomaan kotona ja kertailemaan tunnilla kuultua ja valmistautua tentteihin videoita katsomalla.

Sairaanhoitajaopinnot ovat lähteneet Kareliassa mukavasti käyntiin. Erika ja Tiina kokevat mielekkäänä, että heidän suorittamansa väyläopinnot voidaan hyödyntää sairaanhoitajatutkintoon ja tätä kautta aikaisempi valmistuminen on mahdollista. Ensimmäinen lukukausi on hieman keveämpi, koska Erika ja Tiina aikovat hyödyntää aiemmin hankitun osaamisen tunnustamisen ja tunnustamisen (Ahot) menettelyn kautta 12 opintopisteen hoitotyön opintojen kokonaisuuden. Opiskelijat kokevat mielekkääksi, että aiempia opintoja ja omaa osaamista voi sujuvasti hyödyntää nykyisissä opinnoissa.

Tiinan ja Erikan ohje väyläopintoja suunnitteleville onkin. ”Alku voi on haasteellista, mutta lopussa kiitos seisoo”, eli ei kannatta keskeyttää opintoja herkästi.

Sujuva väylä metsäalalla

Pekka Huotari, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Väylä-hankkeen mukaisesti myös metsäalalla on mietitty ja selvitetty miten toiselta asteelta saataisiin sujuvoitettua siirtymistä ammattikorkeakouluun. Käytännössä tämä on tarkoittanut yhteistyötä Pohjois-Karjalan ammattiopisto Valtimon metsäalan koulutuksen ja Karelia-ammattikorkeakoulun metsäopetuksen kanssa. Muutamia metsäalan toisen asteen koulutuksen käyneitä aloittaa vuosittain Karelia-ammattikorkeakoulun metsätalouden koulutuksessa. Toisen asteen metsäopetuksen suorittaneita tulee sekä Valtimolta että myös muista metsäalan toisen asteen oppilaitoksista.

Usein on tavallista, että toisen asteen koulutuksen suorittanut metsäammattilainen on ollut muutamia vuosia töissä omassa ammatissaan ja jatko-opintoinnostus herää työrupeaman jälkeen. Tämä syventää osaamista käytännön työhön ja antaa valmiuksia myöhemmissä ammattikorkeakouluopinnoissa metsäalalla. Samalla myös metsätalousinsinöörien työnkuva on osaltaan tullut tutuksi oman työkokemuksen myötä. Tällaista urapolkua tulevilla on jo valmiiksi realistinen kuva siitä, mihin ammattikorkeakouluopintojen jälkeen työllistyy ja mitä työ pitää sisällään.

Toisen asteen opintojen suorittaminen antaa hyvät valmiudet käytännön asioihin ammattikorkeakoulun metsäopetuksessa. Esimerkiksi käytännön harjoittelu on usein korvattu toisen asteen opintojen ja työkokemuksen kautta tulleella osaamisella, AHOT-menettelynä. Samoin opintojen alkupuolella on ammattikorkeakoulun metsäopetuksessa opintojaksoja, joissa on osittaista korvaavuutta. Tällainen on mm. metsäluonnonhoitokortti (ns. tikkakortti). Toiminta on vakiintunut vuosien kuluessa korvaavuuskäytännöissä. Sujuva väylä -hankkeella oli tarkoitus helpottaa hakeutumista ammattikorkeakouluun sekä selkeyttää korvaavuuskäytäntöjä ammattikorkeakouluopinnoissa. Keskeisenä tarkastelun kohteena olivat molempien koulutusten opintosuunnitelmat ja olisiko niissä löydettävissä sujuvuutta edistäviä asioita.

Yhteistyön muodot selkiytyvät

Opetussuunnitelmien vertailua tehtiin Karelia-ammattikorkeakoulun metsätalouden koulutuksen ja Pohjois-Karjalan ammattiopisto Valtimon metsäopetuksen kanssa keväällä 2014. Siinä havaittiin, että toisen asteen opinnoissa kiitettävän tason osaaminen on hyvin lähellä sitä, mitä myös odotetaan perustasolla metsätalousinsinöörikoulutuksessa. Opintojen korvaavuutta ajatellen tilanne on kuitenkin haasteellinen. Väylä-hankkeen osalta voidaan todeta, että tietoisuus molemmista koulutuksista syveni, mutta konkreettisia korvattavia opintokokonaisuuksia ei kuitenkaan muodostunut jo aiemmin mainittujen korvattavien opintojen lisäksi.

Keskustelussa toisen asteen koulutuksesta vastaavien kanssa syntyi idea, jossa metsätalousinsinööriopiskelijat voisivat tehdä omiin opintoihin liittyvää työskentelyä toisen asteen opiskelijoiden kanssa. Toisen asteen opiskelijat suorittavat opintojen loppuvaiheessa käytännön työskentelyä työssäoppimajaksoilla ja siihen liittyy myös näyttötutkinto metsäkonetyöskentelestä. Osana näyttötutkintoa on laatumittaus, jossa tarkastellaan sekä työnjälkeä että metsäkonetyöskentelyyn liittyviä asioita käytännön metsätyömaalla. Karelia-ammattikorkeakoulun metsäopiskelijat saivat perehdytyksen Valtimolla ammattiopiston opettajan opastamana kyseiseen laatumittaukseen. Käytännössä siinä metsätalousinsinööriopiskelijat olivat maastossa konetyömaalla ja perehtyivät laatumittaukseen.

Perehdytyksen jälkeen metsätalousinsinööriopiskelijat kävivät pareittain tekemässä laatumittauksen ennalta sovitulle työssäoppijalle. Maastotyöskentelyssä laatumittauksessa metsätalousinsinööriopiskelijat täyttivät laatumittausdokumentin, joka sitten lähetettiin Valtimon näyttötutkinnoista vastaavalle opettajalle. Em. asiat tehtiin helmi- ja maaliskuun aikana vuonna 2015. Osaltaan tavoitteena oli myös tiivistää eri koulutuksissa olevien opiskelijoiden yhteistoimintaa ja sitä kautta edistää mahdollista myöhempää hakeutumista jatko-opintoihin Karelia-ammattikorkeakouluun.

Toisena käytännön yhteistyönä oli Karelian ensimmäisen vuosikurssin vierailu Pohjois-Karjalan ammattiopisto Valtimon opiskelijoiden hakkuutyömaalla. Siinä oli tavoitteena, että ammattiopiston opiskelija esittelee metsätraktoreita ja niiden ominaisuuksia Karelian metsäopiskelijoille. Tässäkin osaltaan tavoiteltiin sitä, että tulemalla tutuksi eri koulutuksissa olevien kanssa mahdolliset tulevat uravaihtoehdot olisivat konkreettisemmin esillä. Lisäksi useina vuosina Pohjois-Karjalan ammattiopisto Valtimon valmistuvia opiskelijoita on käynyt vierailulla Karelian metsäopetuksessa.

Millaisia kokemuksia metsäalan väyläopinnoista saatiin?

Ensiksi voidaan todeta, että yhteistyötä on tehty ja siinä on havaittu mahdollisuuksia kehittää ”Väylän hengessä” sujuvampaa siirtymistä ammattikorkeakouluopintoihin. Yhtenä ideana ko. projektissa oli se, että ammatillista väylää tulevalle opiskeluaika olisi lyhyempi ammattikorkeakoulussa. Tämän saavuttaminen ei metsäalan osalta toteutunut, koska siihen pääsemisessä olisi pitänyt aloittaa syvällisempi suunnittelu aikaisemmin. Ammattikorkeakoulun opetussuunnitelman uudistaminen oli jo niin pitkällä, ettei opintoajan lyhentämiseen liittyviä seikkoja voitu enää huomioida. Lisäksi Karelian metsäalan koulutus alkaa kerran vuodessa, mikä myös asettaa haasteen opintoajan lyhentämiselle. Jotta opinnot todella lyhenisivät, pitäisi opintojen alusta pystyä hyväksilukemaan noin 60 opintopistettä eli ensimmäisen vuoden opinnot ja siirtymään suoraan toiselle vuosikurssille. Toisaalta asiat kehittyvät koko ajan ja Väylä-hanke on toiminut yhteistyön katalysaattorina koulutusasioita mietittäessä.



Kuva: Pekka Huotari.

Käytännön projekteissa havaittiin vielä paljon kehittämistä, esim. metsätalousinsinöörien valmiudet olivat laatumittaukseen vielä oluet. Odotukset olivat laatumittauksen osalta korkeammalla kuin mitä sillä saavutettiin. Asiasta on jo keskusteltu Valtimon opettajan kanssa ja tulevassa mahdollisessa harjoituksessa puutteisiin osataan jo tarttua paremmin. Lähinnä tarvitaan enemmän perehdyttämistä laatumittauksen suorittamiseen metsätalousinsinöörien koulutuksessa. Jonkin verran oli myös kommunikaatio-ongelmia käytännön laatumittauksiin liittyen toisen asteen ja ammattikorkeakoulun toimijoiden välillä.

Koulujen välinen etäisyys, noin 140 km, asettaa myös oman rajoitteensa kanssakäymiselle. Joensuussa toimivat toisen asteen ja ammattikorkeakoulun koulutukset pystyivät organisoimaan valmentavia opintoja toisen asteen opiskelijoille. Kieli- ja matemaattisten aineiden vahvistaminen toisen asteen opiskelijoille helpottaa pyrkimisessä ammattikorkeakouluun. Valmentavia kursseja on myös voitu hyväksilukea ammattikorkeakoulun opinnoissa. Valmentavat opinnot eivät olleet mahdollista metsäalan väylässä. Kun valmentavat opinnot on mahdollista tehdä verkko-opiskeluna, niin silloin ne ovat saatavilla myös Valtimon opiskelijoille.

Kokonaisuudessa Sujuva väylä -hanke oli hyvä myös metsälalla, koska se aktivoi miettimään miten voitaisiin ottaa paremmin huomioon sitä osaamista joka on jo saavutettu toisen asteen opinnoissa. Samoin voitaneen todeta, että kun toimijat eri koulutusasteilla tulevat tuimmiksi niin yhteistyön tekeminen tulee helpommaksi tulevaisuudessa.

Sujuvat opinnot merkonomista tradenomiksi

Jukka Mälkiä, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Pilvi Purmonen, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Pekka Sivonen, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Karelia-ammattikorkeakoulun liiketalouden koulutuksen ja Pohjois-Karjalan koulutus-kuntayhtymän kaupan ja hallinnon alan yhteistyö käynnistyi Sujuva väylä ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun -hankkeen tiimoilta talvella 2014. Hankkeen tavoitteen mukaisesti yhteistyön lähtökohtana oli tutustua molempien koulutusalojen opintojen sisältöihin ja etsiä mahdollisuuksia merkonomiksi valmistuneen opiskelijan joustavaan opintopolkuun tradenomiopinnoissa. Yhteistyössä tutustuttiin molempien oppilaitosten opetussuunnitelmiin ja koulutusten sisältöihin. Opetussuunnitelmiin tutustuminen toi hyvin esiin molempien oppilaitosten edustajille sen, että merkonomiksi valmistuneen opiskelijan osaaminen on hyödynnettävissä tradenomiopinnoissa.

Sujuva väylä -hankkeen yhteistyön tuloksena tunnistettiin ne opintojaksot, joihin osaamisen näyttö -prosessia lähdettiin yhdessä molempien oppilaitosten toimijoiden kanssa kehittämään. Työparityöskentelynä tarkasteltiin tarkemmin tradenomi-tutkinnon ensimmäisen vuoden opintoja, ja sieltä poimittiin ne opintojaksot, joista lähdettiin suunnittelemaan ja rakentamaan osaamisen näyttö -malleja osana Sujuva väylä -hanketta. Tässä artikkelissa on kuvattu markkinoinnin ja talouden koulutuksen ensimmäisen vuoden tradenomiopinnoista ne opintojaksot, joihin on tunnistettu ja kehitetty opintojakson suorittaminen osaamisen näytön avulla. Suorituksen voi tehdä joko jo ammatillisen toisen asteen opinnoissa osana valinnaisia opintoja tai sitten osaamisen näyttönä aloittaessaan opinnot Karelia-ammattikorkeakoulussa. Kaiken kaikkiaan tradenomitutkinnosta löydettiin neljä opintojaksoa, joihin tätä osaamisen näyttö -mallia on mahdollista hyödyntää. Osaamisen todentamiseksi näyttöjen avulla on luotu erilaisia toteutustapoja. Pilotoitavissa opintojaksoissa hyödynnetään muun muassa portfolioa, oppimistehtäviä ja testejä.

Sujuva väylä -hankkeen kautta mahdollistuneen yhteistyön avulla kaupan ja hallinnon alalla on pystytty tiivistämään yhteistyötä ja tuomaan lisää ymmärrystä esimerkiksi ammattikor-

keakoulun puolelle siitä, millaista osaamista valmistuneella merkonomilla todellisuudessa on. Aiemman tutkinnon tuoman osaamisen ymmärtäminen jatko-opinto oppilaitoksessa tukee opiskelijan joustavaa polkua opinnoissa. Opiskelija hyötyy opintojen suorittamisesta osaamisen näytön avulla saadessaan hyödyntää jo aiemmissa opinnoissa hankkimaansa osaamista. Osaamisen tunnistaminen tuo opiskelijalle mahdollisuuden edetä opinnoissa joustavasti sekä mahdollisesti nopeuttaa opintoja siirtymällä esimerkiksi toisen vuoden opintoihin. Näin tuetaan myös nopeampaa siirtymistä työelämään.

Osaamisen näyttö markkinoinnin opinnoissa

Sujuva väylä -hankkeessa suunniteltu osaamisen näyttö mahdollistaa Karelia-amk:n opetustarjonnassa olevan Markkinoinnin perusteet -opintojakson suorittamisen jo 2. asteen opintojen yhteydessä. Tämä opintojakso on tradenomiopintojen ensimmäisen vuoden pakollisissa opinnoissa. Lähtökohtana on, että opiskelijan osaamisen tulee vastata opintojakson sisältöä ja tavoitteita. Tason todentamiseksi ja osaamisen näytöksi toisen asteen opiskelija osoittaa markkinoinnin perusteiden tietonsa ja taitonsa portfolion muodossa.

Arviointiportfolio on valikoitu kokoelma oppimistehtäviä sekä muita sovittuja aihealueeseen liittyviä töitä. Tarkoituksena on arvioida opiskelijan kehittymistä, osaamista ja suoritusta hyväksiluvun ja pätevyyden osoittamiseksi. Tavoitteena on hankkia selkeä käsitys oppijan tiedoista, taidoista ja osaamisesta.

Käytännössä toisen asteen opiskelija kerää opintojen aikana kaikista määritetyistä markkinoinnin aihepiireistä oppimistehtävien vastauksia, havaintoja ja täydennyksiä sekä henkilökohtaisia kommentteja, joiden perusteella hän osoittaa hallitsevansa hyvin kyseisen aihealueen. Kerättävä aineisto voi olla osittain samaa mitä hän on jo aiemmin tehtävävastauksina palauttanut opettajalleen. Hän voi lisätä siihen myös mielestään aiheeseen liittyvää ja sopivaa tekstiä tai muuta materiaalia näyttääksesi osaamisensa. Tarkoitus on että tuotoksista eli portfolioista muodostuu lukijalle selkeä käsitys siitä, että opiskelija on perehtynyt markkinoinnin perusteisiin, hallitsee sen eri osa-alueet ja ymmärtää markkinoinnin merkityksen yrityksen toimintona.

Portfolion sisältö kattaa markkinoinnin perusteiden aihealueet määritellyssä laajuudessa. Muuten aineiston määrää ja muotoa ei ole tarkasti määritetty. Portfolion tekemisessä hyödynnetään Kyvyt.fi-portaalin e-portfolioa. Portfoliossa saa olla kuvia, taulukoita ym. elävöittävässä ulkoasussa eli panostusta portfolion visuaalisuuteen kannustetaan.

Valmis portfolio esitetään ammattikorkeakoulussa opintojaksoa vastaavalle opettajalle ryhmätalanteessa. Toisten oppijoiden kommentit ja kysymykset lisäävät aiheesta käytävää keskustelua ja laajentavat osallistujien tietämystä sekä näkökantoja. Markkinoinnin portfolioiden arvioinnissa käytetään asteikkoa hyväksytty / hylätty. Hyväksytyt suoritukset kirjataan osaamisen näyttönä amk-opiskelijan opintorekisteriin kun se on ajankohtaista.



Kuva: Arja Aalto.

Markkinoinnin osalta menettelyä pilotoidaan vuoden 2015 aikana. Siitä saatavat kokemukset auttavat tulevaisuudessa kehittämään sekä markkinoinnin että mahdollisesti muidenkin aineiden osalta siirtymisen sujuvoittamista toiselta asteelta ammattikorkeakouluun.

Osaamisen näyttö talouden opinnoissa

Tradenomiopiskelijan opetussuunnitelmaan sisältyy samoin ensimmäisenä opiskeluvuonna Yritystalouden perusteet -opintojakso, jonka laajuus on 5 opintopistettä. Opintojakson suoritettuaan opiskelija saa perustiedot kirjanpidosta, tilinpäätöksestä sekä kannattavuuslaskennasta. Ammattiopistosta ammattikorkeakouluun hakeva tai siellä opiskeleva voi osoittaa osaamisensa aikaisemmin oppimansa perusteella osallistumalla näyttötilaisuuteen etukäteen ennen opintoja tai tradenomiopintojen alussa. Näyttötilaisuuden järjestäminen valikoitui opintojakson näytöksi keskustellen yhdessä opintojaksolla opettaneen kollegan kanssa.

Ennen näyttötilaisuutta opiskelija saa ennakkomateriaalia esimerkkiyrityksen taloudesta, minkä perusteella opiskelija valmistautuu hänelle tehtäviin kysymyksiin näyttötilaisuudessa. Näyttötilaisuus alkaa erillisellä kirjanpidon tehtävällä. Opiskelija saa suoritettavakseen kirjanpidon kirjaustehtävän, jonka perusteella varmistetaan opiskelijan kirjanpidon peruskäsitteiden hallinta. Samalla selvitetään liiketapahtumien kirjaamisen ja kirjaustekniikan osaaminen.

Tämän jälkeen opiskelija osallistuu suulliseen testiin, jonka tarkoitus on arvioida hänen ymmärrystään ennakkomateriaalista ja kykyä vastata taloutta koskeviin kysymyksiin. Käsiteltävät asiat koskevat esimerkkiyrityksen kannattavuutta mm. katetuottolaskennan mukaisesti. Lisäksi muilla esitettävillä kysymyksillä selvitetään opiskelijan kykyä hahmottaa tuloslaskelman ja taseen sisältöä sekä niiden kytkeytymistä toisiinsa.

Näyttötilaisuudessa on läsnä opettaja ja 1–2 taloushallinnon opinnoissa pidemmälle edistynyttä opiskelijaa, jotka tuovat näyttötilaisuuteen myös opiskelijanäkökulman. Kysymysten esittämisen yhteydessä voidaan myös keskustella opiskelijan mahdollisesta halukkuudesta opiskella taloushallintoa.

Yhteenveto

Sujuva väylä -hankkeen kautta avautunut yhteistyö Karelia-amk:n ja PKKY:n kaupan ja hallinnon alan toimijoiden välillä on tuonut koulutuksemme lähemmäksi toisiaan ja ymmärrys tutkintojen sisällöistä ja rakenteesta on kasvanut molemmilla toimijoilla. Jo pelkästään tämä tutkintojen parempi ymmärtäminen edesauttaa merkonomi-tutkinnon suorittaneen opiskelijan opintoja liiketalouden koulutuksessa ammattikorkeakoulussa.

Yhteistyö jatkuu Sujuva väylä -hankkeen päätyttyä ja yhteisiä toimintamalleja on rakennettu niin, että toiminnasta tullaan tekemään säännöllinen tapa toimia molemmissa oppilaitoksissa. Tavoitteena on tiivistää edelleen yhteistyötä mm. niin, että merkonomi-opinnoissa olevia opiskelijoita ohjataan toisen asteen opintojen alkuvaiheesta alkaen yhteistyössä molempien oppilaitosten tuella kohti amk-opintoja.

Sujuva väylä tietojenkäsittelyn tradenomi-opintoihin – kohtaavatko väylät?

Sanna Kukkasniemi, lehtori, Karelia-ammattikorkeakoulu

Sujuvan väylän etsintä tietojenkäsittelyn koulutukseen alkoi helmikuussa 2014, jolloin Pohjois-Karjalan ammattiopiston datanomikoulutuksen ja Karelia-ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn tradenomikoulutuksen toimijat tapasivat ensimmäisen kerran. Yhteistyön alussa tutustuttiin sekä toisen asteen että ammattikorkeakoulun tutkintorakenteeseen ja vertailtiin alustavasti opetussuunnitelmia.

Pohjois-Karjalan ammattiopisto Joensuu palveluiden tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnossa (datanomi) keskitytään meneillään olevassa opetussuunnitelmassa käytön tuen osaamisalan opintoihin. Pohjois-Karjalan ammattiopisto Outokummun tarjoamassa audiovisuaalisen viestinnän perustutkinnossa (media-assistentti) voi keskittyä pelikoulutukseen. Karelia-ammattikorkeakoulun tradenomitutkintoon johtava tietojenkäsittelyn koulutus tarjoaa opintoja peliohjelmointiin ja verkkosovelluskehitykseen sekä sähköiseen liiketoimintaan.

Oletus yhteisten juonteiden vaivattomasta ja nopeasta löytymisestä karisi nopeasti. Esimerkiksi ammattikorkeakouluopinnoissa tietojenkäsittelyn koulutuksen opetussuunnitelmassa on ensimmäisenä vuonna 15 opintopistettä pakollisia ohjelmoinnin opintoja – datanomiksi opiskeleva taas voi valmistua ilman ohjelmointitaitoa.

Karelian tietojenkäsittelyn koulutuksessa opiskelevalle datanomeille päätettiin tehdä kysely, jonka tavoitteena oli kartoittaa heidän ajatuksiaan ja kokemuksiaan opintojen päällekkäisyydestä tai samankaltaisista vaatimuksista datanomi- ja tietojenkäsittelyn tradenomi-opinnoissa.

Kyselyyn vastasi vain kolme opiskelijaa ja heidän mielestään päällekkäisyyttä opinnoissa ei ollut. Tässä vaiheessa tuntui, ettei työ edisty alkua pidemmälle ja oli vaikea keksiä, miten saisimme asiaa kehitettyä eteenpäin.

Joskus polulta poikkeaminen kannattaa

Samaan aikaan sujuvaa väylää kehiteltiin myös Pohjois-Karjalan ammattiopisto Outokummun media-assistentiksi valmistavan koulutuksen sekä Karelia-ammattikorkeakoulun viestinnän koulutusohjelman välille. Siellä toimijat olivat huomanneet, että media-assistentin pelikoulutuksessa voisi olla yhtymäkohtia tietojenkäsittelyn peliohjelmoinnin opintoihin. Lokakuussa 2014 pidettiin Outokummussa palaveri, jossa tarkasteltiin sujuvan väylän kehittämistä myös toisen asteen pelikoulutuksen ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opintojen välille. Palaverissa tarkasteltiin tietojenkäsittelyn opetussuunnitelman opintojaksosten tavoitteita ja sisältöjä. Vertailussa toisen asteen toimijat kertoivat, mitä osaamista tulee jo toisella asteella ja mitä jää puuttumaan. Tästä konkreettisesta tarkastelusta saatiin nopeasti sapluuna sille, mihin opintoihin voisi alkaa laatia niin sanottuja laajennettuja ammatillisia näyttöjä eli AMK+ -ammattiosaamisen näyttöjä, ja mitkä opinnot (väyläopinnot) tulisi suorittaa tietojenkäsittelyn koulutuksen tutkinto-opiskelijoiden mukana.

Vertailussa päästiin nopeasti selville siitä, miten media-assistenttiopiskelija voisi suorittaa tietojenkäsittelyn koulutuksen ensimmäisen vuoden syksyn opinnot jo toisen asteen opintojen aikana ja näin nopeuttaa puoli vuotta ammattikorkeakouluopintojaan. Suunnitelma on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Sujuvan väylän suunnitelma media-assistentista tietojenkäsittelyn tradenomiopiskelijaksi.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Väyläopinnot (13 opintopistettä) | English Communication Skills, 3 op Raportointi ja kirjoitusviestintä, 2 op Tietokannan hallinta, 3 op Käyttöjärjestelmät ja kehitysympäristöt, 5 op Html-osuus Johdanto tietojenkäsittelyyn -opintojaksosta, 2 op |
| AMK+ -näytöt (13 opintopistettä) | Johdanto tietojenkäsittelyyn, 5op (pl. Html-osuus) Ohjelmointitekniikka, 5 op Ohjelmoinnin perusteet, 5 op |
| Tutkinnon osa (30 opintopistettä) | Sql ja tietokannanhallintajärjestelmät, 5 op Essential ICT English, 3 op Ohjelmistotuotanto, 3 op Olio-ohjelmointi, 5 op Projektinhallinta ja laatujärjestelmät, 6 op Käyttöliittymien suunnittelu, 3 op ICT-liiketoiminta, 5 op |

Suunnat selvenevät

Sivujuonteena syntynyt väylä hahmotti, kuinka päästä eteenpäin myös datanomeille suunnitellun sujuvan väylän kehittämisessä. Vastaava opetussuunnitelmatarkastelu opintojaksoittain tehtiin myös datanomikoulutuksen näkökulmasta. Opintojaksot, joihin ajateltiin löytyvän yhtäläisyyksiä, vietiin arvioitavaksi toisen asteen asiantuntijaopettajille. Tarkastelussa löytyivät ne opintojaksot, joissa osaamistavoitteet täyttyvät jo niin pitkälle toisen asteen opinnoissa, että niihin on hyvä lähteä miettimään AMK+ -ammattiosaamisen näyttöjä. Vastaavasti kartoitettiin ne opintojaksot, jotka datanomiopiskelijan tulisi suorittaa yhdessä tietojenkäsittelyn tutkinto-opiskelijoiden kanssa. Suunnitelma on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Sujuvan väylän suunnitelma datanomista tietojenkäsittelyn tradenomiopiskelijaksi.

| | |
|--------------------------------------|---|
| Väyläopinnot (13 opintopistettä) | English Communication Skills, 3 op Raportointi ja kirjoitusviestintä, 2 op Tietokannan hallinta, 3 op Ohjelmoinnin peruskurssi, 5 op |
| AMK+ -näytöt (20 opintopistettä) | Johdanto tietojenkäsittelyyn, 5op Ohjelmointitekniikka, 5 op ICT-liiketoiminta, 5 op? [selvityksessä] Käyttöjärjestelmät ja kehitysympäristöt, 5 op |
| Tutkinnon osa (25 opintopistettä) | Sql ja tietokannanhallintajärjestelmät, 5 op Essential ICT English, 3 op Ohjelmistotuotanto, 3 op Olio-ohjelmointi, 5 op Projektinhallinta ja laatujärjestelmät, 6 op Käyttöliittymien suunnittelu, 3 op |

Tietojenkäsittelyn ammattikorkeakouluopintojen ensimmäinen puolen vuoden ajallinen lyheneminen ei joka tapauksessa sujuvoita opintoja, koska koulutus alkaa ainoastaan syksyisin. Siksi siirtymisen sujuvoittamiseksi päätettiin muodostaa tietojenkäsittelyn koulutuksen ensimmäisen vuoden kevään opinnoista tutkinnon osa (taulukko 1 ja taulukko 2), jonka toisen asteen uusi opetussuunnitelma mahdollistaa. Tutkinnon osan suorittaminen väyläopintojen sekä AMK+ -ammattiosaamisen näyttöjen lisäksi nopeuttaisi ammattikorkeakouluopintoja yhdellä vuodella.



Sujuva väylä -hanke on havahduttanut näkemään, kuinka yhteistyön mahdollisuuksia olisi moneen eri suuntaan.

Tuloksia sekä kehityksen mahdollistajia

Hankkeen loppumetreillä otettiin ensi askeleita myös kolmannen väylän mahdollisuudessa, kun tarkasteltiin yhtäläisyyksiä ICT-asentaja-opintojen ja tietojenkäsittelyn sekä tieto- ja viestintätekniikan insinöörikoulutuksen opintojen välillä. Näyttää siltä, että mahdollisia AMK+ -näyttömahdollisuuksia ei ainakaan tietojenkäsittelyn koulutusta tarkasteltaessa ole niin paljon kuin datanomi- ja media-assistenttikoulutuksessa.

Hankkeen aikana saatu tulos ei yltänyt vielä siihen, että opiskelija olisi väyläopintoja lähtenyt suorittamaan. Tämä johtunee siitä, että lopullinen ajatus selkeytyi aika myöhään eikä kunnan markkinointia tai mainontaa ehditty opiskelijoille tehdä. Ensimmäinen opiskelija on kuitenkin jo ilmoittanut kiinnostuksensa syksyllä alkavalle ohjelmointitekniikan opintojaksolle. Lisäksi tarkoituksena on, että väyläopintojen mahdollisuutta esitellään kevään aikana toisella asteella.

Tietojenkäsittelyn koulutuksessa on kaksi väyläopintoja tukevaa seikkaa. Ensimmäinen on etäopiskelumahdollisuus, jota tietojenkäsittelyn koulutus on tarjonnut vuodesta 2009. Tämä helpottaa opiskelijan opiskelua samanaikaisesti kahden eri koulutusorganisaation opinnoissa. Toinen luonteva yhteistyön paikka on Joensuun Tiedepuiston pelihautomo, jossa toisen asteen pelikoulutuksen media-assistentiksi opiskelevat ja tietojenkäsittelyn koulutuksen tradenomiopiskelijat ovat työskennelleet yhdessä erilaisten pelialan hankkeissa jo usean vuoden ajan.

Sujuva väylä -hanke on havahduttanut näkemään, kuinka yhteistyön mahdollisuuksia olisi moneen eri suuntaan. Toisella asteella on menossa parhaillaan opetussuunnitelmauudistus ja se aiheuttanee muutoksia nyt suunniteltuihin sujuvan väylän opintoihin ja niiden suoritusmahdollisuuksiin. Kehittämistyö jatkuu siis edelleen.

Väyläopinnot kone- ja metallitekniikan aloilla

Jukka Tulonen, tuntiopettaja, opinto-ohjaaja, Karelia-ammattikorkeakoulu
Veijo Kurri, lehtori, tutkintovastaava, Pohjois-Karjalan ammattiopisto

Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän kone- ja metallitekniikan sekä Karelia-ammattikorkeakoulun konetekniikan väyläopinnot aloitettiin vertaamalla opetussuunnitelmien sisältöjä ja ajoituksia. Suhteellisen nopeasti kävi selväksi, että selviä asiasisältöjen päällekkäisyyksiä ei ole. Kyseisten opintojaksosten osalta jatkettiin opiskelijan polun selkeyttämisestä OKM:n rahoittamassa Laadukkaasta koulutuksesta nopeammin työelämään – hankkeessa, suunnittelemalla ja pilotoimalla AMK+ -ammattiosaamisen näyttöjä (laajennettu ammattiosaamisen näyttö). Tarkoituksena on mahdollistaa se, että ammattiopiston opiskelija voi halutessaan lisätä näyttöönsä ammattikorkeakoulun tavoitteiden vaatiman osuuden. Näin opiskelija saa laajennetusta näytöstään suoraan korvaavuuden sovitusta Karelia AMK:n opintojaksosta. Tämän lisäksi pohdittiin yhdessä sitä, miten Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän opiskelija voi muodostaa itselleen kuvan ammattikorkeakouluopintojen sisällöstä sekä tasosta ja toisaalta kasvattaa omia valmiuksiaan pääsykoetta sekä opintojen menestyksestä etenemistä varten

Hyväksi yhteistyön tavaksi koettiin molempien oppilaitosten opiskelijoiden yhdessä tekemät työt esimerkiksi teollisuuteen. Ympäröivässä teollisuudessa on paljon prioriteetiltaan alhaisia, suhteellisen kiireettömiä ja vaikeusasteeltaan sopivia kehitys- tai valmistustehtäviä. Tällaiset tehtävät valmentavat molempia opiskelijaryhmiä kohti ammattilaisuutta. Samalla ne antavat opiskelijoille mahdollisuuden ymmärtää toisen ammatin ajattelutapaa paremmin. Sekaryhmissä opiskelijat oppivat sen, millaisia asioita esimerkiksi suunnittelija tai koneistaja joutuu käymään läpi omassa työssään sekä millaisia reunaehtoja työssä on. Lisäksi teollisuuteen yhdessä tehtävä toimeksianto lisää opiskelijoiden motivaatiota huomattavasti, joten niitä tulisi käyttää nykyistä enemmän.

Projektin aikana selvitettiin molempien oppilaitosten vuosikelloa, eli milloin yhteistyöprojekteissa on mahdollista tehdä fyysisiä esineitä, esim. hitsaamalla tai koneistamalla. Samoin selvitettiin oikeita kontaktihenkilöitä. Kahdenväliset suhteet ovat jo helpottaneet oleellisesti yhteistyötä.



Toinen projektissa tärkeäksi koettu asia oli opiskeluvälmiuksien kasvattaminen.

Toinen projektissa tärkeäksi koettu asia oli opiskeluvälmiuksien kasvattaminen. Ammattikorkeakoulun tekniikan ja liikenteen alan valtakunnallinen pääsykoe painottaa matemaattisia taitoja. Projektissa järjestettiin kahtena keväänä ammattiopiston opiskelijoille suunnattua vanhojen pääsykokeitten ohjattua laskentaa. Opettajina toimi ammattikorkeakouluopiskelijoita, jotka olivat paitsi menestyneet opinnoissaan poikkeuksellisen hyvin, myös innokkaita toimimaan opettajan roolissa. Kurssilla laskettiin aikaisempien vuosien valintakokeiden tehtäviä ja niiden ratkaisuja sekä perusteltiin miksi kyseinen tapa oli oikea valinta laskennassa. Opiskelijapalaute kurssista oli erittäin positiivista.



Kuva: morgueFile

Vuonna 2013 Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän ja Karelia-ammattikorkeakoulun yhteistyönä aloitettiin Sujuva väylä ammatillisesta koulutuksesta ammattikorkeakouluun -hanke. Hankkeen tavoitteena on ollut kehittää uraohjausta ja innostaa ammattiopiston opiskelijoita hakeutumaan jatko-opintoihin ammattikorkeakouluun. Tavoitteena hankkeessa on ollut myös löytää keinoja lyhentää opiskeluaikaa ammattikorkeakoulussa, esimerkiksi kehittämällä aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustamista.

Sujuva väylä -hankkeessa on kehitetty opiskelijoille mahdollisuuksia opiskella ammattiopiston aikana ammattikorkeakouluopintoja osana ammatillista tutkintoa. Väyläopintojen yhtenä tavoitteena on kannustaa toisen asteen ammatillisen tutkinnon suorittaneita jatkamaan opintojaan korkeakouluissa. Ammattiin opiskelevilla on nyt mahdollisuus tutustua ammattikorkeakouluopiskeluun ja heidän avoimessa ammattikorkeakoulussa suorittamansa opinnot on mahdollista hyödyntää myöhemmin osaksi amk-tutkintoa, mikäli opiskelija jatkaa opintojaan ammattikorkeakoulussa ammattiopistosta valmistumisensa jälkeen. Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustamisen ja tunnustamisen (AHOT) prosessiin on kehitetty toimivia malleja ja opiskelijoiden opiskeluvaihtoehtoja on tuettu rakentamalla kieli- ja matematiikkapolut.

Hankkeen aikana yhteistyö organisaatioiden välillä on syventynyt merkittävästi. Into ja halu kehittää sujuvaa siirtymää toiselta asteelta korkea-asteelle on mahdollistanut toiminnan kehittämisen. Tässä julkaisussa esitellään hankkeessa mukana olleiden kokemuksia, hankkeen kehittämistyötä ja tuloksia. Artikkelien kirjoittajat ovat hankkeessa mukana olleita Karelia-ammattikorkeakoulun ja Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän henkilökuntaa.

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUJA C:26

ISBN 978-952-275-176-8 [painettu]

ISBN 978-952-275-177-5 [verkkójulkaisu]

ISSN 2323-6914

ISSN-L 2323-6914

