

PEKKA HÄRKÖNEN

VAVAT VERKKOON

Kehittämismalli verkko-opintojen tarjontaan



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
ÅBO YRKESHÖGSKOLA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN RAPORTTEJA 27

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU 2004

ISBN 952-5113-89-2

ISSN 1459-7764

URL: <http://www.turkuamk.fi/julkaisut/isbn9525113892.pdf>

TIIVISTELMÄ

Härkönen, Pekka

Vavat verkkoon – kehittämismalli verkko-opintojen tarjontaan / Pekka Härkönen. - Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 2004. - 61 s. - (Turun ammattikorkeakoulun raportteja, ISSN 1459-7764 ; 27)

ISBN 952-5113-89-2

Perustuu Hämeen ammattikorkeakoulun ammatillisen opettajakorkeakoulun opinnäytetyöhön.

Työn tutkimuskohteena oli prosessilähtöinen pedagoginen kehittämismalli verkko-opintojaksosta osana ammattikorkeakoulujen opintojaksotarjontaa. Opinnäytetyö perustuu prosessiin, jonka avulla Turun ammattikorkeakoulun yhteiset vapaasti valittavat opintojaksot muutettiin verkko-opintojaksoksi teemalla ”vavat verkkoon”.

Tutkimusongelmana oli ammattikorkeakouluille eurooppalaisen koulutusopimuksen, Bologna-prosessin, valtionhallinnon kehittämissuunnitelma 2003–2008 ja yhteiskunnan muutoksen luomat paineet uusien opetuksellisten ratkaisujen kehittämiseen ja soveltamiseen opiskelijoiden opintojen loppuun saattamiseksi normiajassa. Lisäksi ongelmana nähtiin se, että suurten ikäluokkien eläkkeelle jääminen uhkaa syventää kuilua työelämän ja koulun välillä, mikäli AMK luo vastakkainasetteluja lähiopetuksen ja koulutuksen ohella työskentelyn välillä.

Opinnäytetyössä käsitellään myös Turun ammattikorkeakoulussa toteutetussa prosessissa esiin tulleita ongelmia, kuten puutteellista projektinhallintaa sekä opettajien muutostarintaa. Lisäksi esitetään empiirisellä tutkimuksella ongelmiin löydetyt ratkaisut, kuten opettajatuutorien tieto- ja viestintätekninen koulutus ja opiskelijoiden perehdyttäminen verkko-opetukseen osana opintoihin orientoitumista. Uhkakuvana työssä esitetään muun muassa se, että mikäli AMK:t eivät vastaa etäopetushaasteeseen esimerkiksi virtuaaliopetusta lisäämällä, opiskelijat suorittavat tutkintonsa ulkomailla. Keskeiseksi toimijaksi muutosvisiossa esitetään AMK:n laajennettua e-opintotoimistoa, joka yhdistäisi ammattikorkeakoulun verkko-opintotarjonnan, Virtuaaliammattikorkeakoulun opintotarjonnan ja ammattikorkeakoulun yhteisten opintojen opintojaksotarjonnan.

Avainsanat: opinnot, opetus, verkko, virtuaali, vava, ammattikorkeakoulu

SISÄLTÖ

I JOHDANTO	6
2 VAPAASTI VALITTAVIEN OPINTOJAKSOJEN TARJONNAN KEHITTÄMISEN LÄHTÖKOHTIA	8
2.1 Bolognan prosessi	8
2.2 Koulutuksen tutkimus- ja kehittämissuunnitelma 2003–2008	11
2.3 Yhteiskunnan muutokset ja opintojen keskeyttäminen	14
2.4 Tieto- ja viestintäteknikan strategia	16
2.5 Ongelmalähtöinen oppiminen verkossa	17
2.6 European Credit Transfer System	21
2.7 Yhteiset vapaasti valittavat opintojaksot	25
3 MUUTOSPROSESSIN HALLINTA	24
3.1 Vavat verkkoon -muutosprosessi projektina	24
3.2 Projektin hallinta	24
3.3 Projektityöskentely	25
3.4 Muutosprojektityöskentelyn aikataulu	26
3.5 Projektityöskentelyn ongelmat	27
4 VERKOSSA TOTEUTETTAVA OPETUS	29
4.1 Verkko-opinnot	29
4.2 Verkko-opintojen tekniikka ja pedagogiikka	32
4.3 Verkko-oppimisen asettamat erityisvaatimukset	38
5 TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN VAVAT VERKKOON	42
5.1 Turun ammattikorkeakoulun yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen lähtökohta	42
5.2 Vavat verkkoon -prosessin käynnistys	42
5.3 Vava-tori ja optio-pankki	44
5.4 Virtuaaliammattikorkeakoulu	47
5.5 Vavat verkkoon -prosessin tahtotila	48
6 VETOVOIMAINEN VAPAASTI VALITTAVA VERKKO-OPINTOJAKSO	50
6.1 Opiskelijan hyödyt	50
6.2 Vaatimukset opiskelijalle	52

7 VAVAT VERKKOON -PROSESSIN TULOKSET	53
8 TULEVAISUUDEN VISIO	55
9 YHTEENVETO	57
LÄHTEET	59
LIITTEET	63
1 Tutkintotodistuksen liite – Diploma Supplement	63
2 Turun ammattikorkeakoulun Ammatillinen kasvu -opintojakson kuvaus	66
KUVIOT	
1 Projektin aikataulus	26
2 Vava-torin toimintaperiaate	44
3 Rahaliikennekaavio	45

I JOHDANTO

Miten ammattikorkeakoulu voi vastata opetukselle asetettuihin haasteisiin, jotka on määritelty muun muassa Bolognan prosessissa ja valtioneuvoston hyväksymässä Tutkimus ja kehittämissuunnitelmassa 2003–2008? Mitkä ovat ammattikorkeakoulun keinot työelämän ja yhteiskunnan rakennemuutoksessa, jossa Elinkeinoelämän keskusliiton ennusteen mukaan vuoteen 2015 mennessä jo pelkästään teollisuuden alalta on siirtynyt 40 % työväestöstä eläkkeelle vuoden 2000 tasoon verrattuna?

Tässä työssä kuvataan prosessilähtöistä kehittämismallia verkko-opintojaksoista osana ammattikorkeakoulujen opintojaksotarjontaa. Opinnäytetyö perustuu prosessiin, joka on tehty Turun ammattikorkeakoulun yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen muuttamiseksi verkko-opintojaksoiksi teemalla ”vavat verkkoon”. Tarkoituksena on luoda verkko-opintojaksojen koordinoinnin kehittämismalli, jota voidaan yleisesti hyödyntää ja soveltaa ammattikorkeakouluissa. Työssä esitetään myös Turun ammattikorkeakoulussa toteutetussa prosessissa ilmi tulleet ongelmat ja niihin löydetyt ratkaisut, eri toimijoiden roolit prosessissa sekä kokonaisuuden muodostuminen tulevaisuuden visioineen. Lopputuloksen arvioinnin yhteydessä nostetaan esille muodostuneet hyvät käytänteet ja vastaavasti onnistumisen uhkatekijät.

Tässä projektissa verkko-opinnot halutaan linkittää laajasti oppijaan ja tulevaan ammatillisuuteen sekä koulutukseen. Teknisten nyanssien sijaan työssä keskitytään kuvaamaan kokonaisuutta, joka vaikuttaa tietoverkon kautta tapahtuvaan opetukseen ja oppimiseen ammattikorkeakoulussa. Tavoitteena on vähentää verkko- ja virtuaaliopintojen osalta syntyneitä vääriä käsityksiä ja selkeyttää kyseisten opintojen roolia osana ammattikorkeakoulututkintoa. Osaksi päämääränä on myös kiinnittää huomiota siihen, että tulevaisuuden haasteisiin vastatakseen koulutuksen toteuttajien on suhtauduttava opiskelijoihin aktiivisina itsenäisinä kouluttautumisen osatekijöinä. Opetuskokonaisuuksia suunniteltaessa on otettava huomioon, että itseohjautuvuuden lisääminen ja verkko- sekä virtuaaliopettaminen eivät vähennä opiskelijan henkilökohtaisen ohjauksen tarvetta.

Virtuaali- ja verkko-opetuksen yleistymisen ja toteutumisen esteeksi on usein väitetty resurssipulaa niin laitteistojen kuin opetuksenkin osalta. Kokemusten mukaan käytännössä kyse on kuitenkin suurelta osin muutosvastarinnasta. Tiedon puutteessa muutosta vastustavat niin opettajat kuin oppilaatkin. Opiskelijoille tulisi antaa mahdollisuus tutustua verkko-opintoihin heti koulutuksensa alussa, ja opettajien tulisi nähdä verkon tarjoamat mahdollisuudet voimavarana oman työn menettämisen uhan sijaan.

2 VAPAASTI VALITTAVIEN OPINTOJAKSOJEN TARJON- NAN KEHITTÄMISEN LÄHTÖKOHTIA

2.1 Bolognan prosessi

Verkko- ja virtuaaliopinnot voidaan nähdä yhtenä vastauksena Bolognan prosessin haasteisiin ja siinä mainittuihin kansainvälisiin tavoitteisiin. Bolognan prosessi sai alkunsa vuonna 1998, kun Saksan, Ranskan, Italian ja Iso-Britannian korkeakoulutuksesta vastaavat opetusministerit allekirjoittivat yhteisen julistuksen eurooppalaisten korkeakoulututkintojen järjestelmien harmonisoinnista, niin sanotun Sorbonnen julistuksen. (Opetusministeriö 2004.)

Jo Sorbonnen julistuksen aikoihin päätettiin, että seuraavaksi vuodeksi valmistellaan uusi julistus, jonka allekirjoittajiksi kutsuttaisiin mahdollisimman monen Euroopan maan opetusministeri. Tämä Bolognan julistukseksi kutsutun asiakirjan allekirjoitti Bolognassa kesäkuussa 1999 yhteensä 29 Euroopan maan opetusministerit Suomi mukaan luettuna (Opetusministeriö 2004.)

Bolognan julistuksen perimmäinen tavoite on synnyttää yhteinen eurooppalainen korkeakoulutusalue vuoteen 2010 mennessä. Tarkoituksena on lisätä eurooppalaisen korkeakoulutuksen kilpailukykyä ja vetovoimaa muihin maanosiin verrattuna. (Opetusministeriö 2004.)

Tavoitteeseen pyritään lähinnä kuudella keinolla:

1. Ymmärrettävät tutkintorakenteet. Tässä työkaluina käytetään erityisesti ECTS (European Credit Transfer System) -opintosuoritusten siirto- ja mitoitustajärjestelmää sekä tutkintotodistuksen liitettä.
2. Yhdenmukaiset tutkintorakenteet. Tutkintorakennetta kehitetään pääsääntöisesti kahden syklin mallin pohjalle. Ensimmäisen syklin tutkinto on kolmi- tai nelivuotinen bachelor-tason tutkinto, jonka pitäisi olla relevantti myös eurooppalaisilla työmarkkinoilla. Toisen syklin muodostavat master-tason ja tohtorin tutkinnot, jotka ovat molemmat jatkotutkintoja.

3. Opintojen mitoitussjärjestelmien käyttöönotto. Otetaan käyttöön ECTS-yhteensopivat opintojen mitoitussjärjestelmät. Useassa Euroopan maassa ei ole ollut käytössä opintojen mitoitusta, vaan tutkintojen laajuus on ilmoitettu vuosina tai lukukausina.
4. Liikkuvuuden lisääminen. Opiskelijoiden, opettajien, tutkijoiden ja korkeakoulujen muun henkilökunnan liikkuvuuden esteiden poistaminen ja liikkuvuuden olennainen lisääminen.
5. Laadunarvioinnin eurooppalainen ulottuvuus. Lisätään laadunarviointiin liittyvää eurooppalaista yhteistyötä yhteisten menetelmien ja tasomäärittelyjen löytämiseksi. ENQA (European Network of Quality Assurance in Higher Education) -verkosto on tässä keskeisessä roolissa.
6. Korkeakoulutuksen eurooppalainen ulottuvuus. Monipuolisen kansainvälisen yhteistyön ja verkostoitumisen tiivistäminen, kieli- ja kulttuurikoulutus.

(Opetusministeriö 2004.)

Bologna-prosessin seuranta ja työohjelman laatimista varten on muodostettu seurantar ryhmä (Bologna follow-up group), jossa on edustaja kustakin prosessiin osallistuvasta maasta. Ryhmä kokoontuu muutaman kerran vuodessa ja ryhmässä sovitaan, mitä kansainvälisiä tilaisuuksia prosessin puitteissa järjestetään, mitä selvityksiä laaditaan ja miten prosessin etenemisestä raportoidaan ministereille.

Ensimmäinen ministeritasoinen seurantakokous järjestettiin Prahassa toukokuussa 2001. Siellä hyväksyttiin menettelytavat prosessin laajentamiselle ja muutama uusi maa hyväksyttiin mukaan. Alkuperäisiin tavoitteisiin lisättiin opiskelijoiden osallistuminen prosessiin, elinikäinen oppiminen sekä yhteisten tutkintojen (joint degrees) luominen. Erityistä huomiota Prahan kokouksessa kiinnitettiin laadunarvioinnin eurooppalaiseen yhteistyöhön. Toinen seurantakokous järjestettiin Berliinissä syyskuussa 2003. (Opetusministeriö 2004.)

Yliopistojen suhtautuminen Bolognan julistukseen oli Suomessa varsin kielteistä heti julistuksen allekirjoittamisen jälkeen. Ammattikorkeakoulut ovat suhtautuneet alusta

alkaen myönteisesti prosessiin ja ovat aktiivisesti lähteneet kehittämään valmiuksiaan osallistua Euroopan korkeakoulutusalueen luomiseen. (Opetusministeriö 2004.)

Yliopistojen tutkintorakenteen uudistaminen ja koko korkeakoululaitosta koskeva kansainvälisen toiminnan strategia ovat ne keskeiset keinot, joilla Suomen yliopistojen asemaa Euroopan korkeakoulutusalueella pyritään vahvistamaan. Laadunvarmistuspolitiikan vahvistaminen yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa on myös keskeisellä sijalla. Suomessa uusi kaksiportainen tutkintorakenne otetaan käyttöön yliopistoissa 1.8.2005. (Opetusministeriö 2004.)

Opetusministeriö ei ole pitänyt tarkoituksenmukaisena luoda kaksiportaista tutkintorakennetta ammattikorkeakouluihin, vaan on pidetty perusteltuna, että ammattikorkeakoulututkinnot säilyvät nykyisen laajuisina. Ammattikorkeakoulujen jatkotutkinnon asema korkeakoulututkintojen järjestelmässä tulee määritellä selkeästi. Opintojen mitoitus on tarkoitus ammattikorkeakouluissakin muuttaa ECTS-pohjaiseksi yhtä aikaa yliopistojen kanssa. (Opetusministeriö 2004.)

Suomessa yliopistot ja ammattikorkeakoulut ovat laajasti ottaneet käyttöön tutkintotodistuksen liitteen (diploma supplement, liite 1). Kyseessä on EU:n, Euroopan neuvoston ja UNESCO:n yhteisesti suunnittelema liite, joka antaa lisätietoja opiskelijan suorittamista opinnoista, tutkinnon statuksesta ja tutkinnon tuottamasta kelpoisuudessa jatko-opinnoissa ja työelämässä. Yliopistot ja ammattikorkeakoulut ovat asetuksen nojalla velvoitettuja antaa tällainen liite opiskelijalle pyydettyä. (Opetusministeriö 2004.)

Suomalaiset korkeakoulut ovat käyttäneet ECTS-järjestelmää opintosuoritusten siirtojärjestelmänä kansainvälisen opiskelijavaihdon toteuttamisessa. Järjestelmän käyttö on osoittanut nykyisen opintoviikkojärjestelmämme ongelmat erityisesti yliopistoissa, ja siksi tutkintorakennemuutoksessa siirrytään suoraan ECTS-pohjaiseen mitoitukseen. (Opetusministeriö 2004.)

Tutkintorakenteet Euroopassa ovat kehittymässä Bolognan suuntaiseksi, ja bachelor-master-rakenteesta on tulossa vallitseva malli. Tutkintojen laajuudet ja pituudet kuitenkin

kin vaihtelevat, yleisimmät rakenteet ovat 3+2 vuotta tai 4+1 vuosi. ECTS ja tutkintotodistuksen liite ovat käytössä useissa maissa.

Laadunvarmistusjärjestelmät ja niiden tunnustaminen ovat hallinneet Bolognan prosessia viime aikoina. Useissa maissa on otettu käyttöön erilaisia akkreditointijärjestelmiä, jotka monessa maassa ovatkin olleet tarpeen, kun korkeakoululaitos on ollut muutosten kourissa. Suomessa Korkeakoulujen arviointineuvosto on ollut erittäin aktiivinen alan yhteistyössä.

Valtioneuvosto antoi 19.8.2004 asetuksen yliopistojen tutkinnoista. Asetuksella säädetään mm. tutkintojen laajuuksista sekä siitä, mitä tutkintoja kussakin yliopistossa voi suorittaa. Tutkintoasetus tulee voimaan 1.8.2005 ja liittyy samana ajankohtana voimaan tulevaan yliopistolain muutokseen, jolla siirrytään kaksiportaiseen tutkintorakenteeseen. (Opetusministeriö 2004.)

2.2 Koulutuksen tutkimus- ja kehittämissuunnitelma 2003–2008

Opetusministeriö määrää suurelta osin suunnasta, johon ammattikorkeakouluissa toteutettavaa koulutuskulttuuria kehitetään. Tässä kappaleessa tarkastellaan vapaasti valittavia ja verkko-opintoja holistisena koulutuspoliittisena ratkaisuna.

Opetusministeriön hallinnonalan koulutuksen ja yliopistoissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelmasta 14 päivänä joulukuuta 1998 annetun asetuksen (987/1998) mukaan valtioneuvosto hyväksyy joka neljäs vuosi suunnitelman opetusministeriön hallinnonalan koulutuksen ja yliopistoissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämisestä hyväksymisvuotta ja sitä seuraavaa viittä kalenterivuotta varten.

Valtioneuvoston 4. päivänä joulukuuta 2003 hyväksytyssä kehittämissuunnitelmassa määritellään ammattikorkeakoulutuksen tavoitteet vuosille 2003–2008. Korkea-asteen koulutuksen kehittämisestä todetaan muun muassa seuraavaa:

- Korkeakoululaitos muodostaa alueellisesti kattavan kansallisen innovaatiojärjestelmän perustan.

- Korkeakoulujärjestelmää kehitetään kansainvälisesti kilpailukykyisenä ja samalla alueellisiin tarpeisiin joustavasti vastaavana kokonaisuutena.
- Kehittämissuunnitelmakaudella on tarpeen käynnistää korkeakoulujärjestelmän tulevaisuuden haasteiden kokonaistarkastelu, jossa tarkastelun kohteena ovat rakenteiden toimivuus, toiminnan laatu, rahoitus ja korkeakoulujen kansainvälinen kilpailukyky.
- Ammattikorkeakoulujen tutkintojen tavoitteissa korostuvat työelämän osaamisvaatimukset ja kehittämisvaatimukset.
- Ammattikorkeakoulujen jatkotutkintoja kehitetään niin, että suomalaisten tutkintojen kansainvälinen vertailtavuus lisääntyy ja opiskelijoiden kansallinen ja kansainvälinen liikkuvuus helpottuu.
- Tutkintojen ja opintosuoritusten hyväksilukemisen käytäntöjä yhdenmukaistetaan alakohtaisesti opetusministeriön, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen välisenä yhteistyönä.
- Korkeakouluopintojen mitoituserusteet uudistetaan eurooppalaisia käytäntöjä vastaavaksi lukuvuodesta 2005–2006 alkaen.
- Ammattikorkeakoulututkinto ja alempi korkeakoulututkinto tuottavat tasollisesti samanlaisen muodollisen jatko-opintokelpoisuuden.
- Tutkintojen tavoitteissa ja sisällöissä olevien erojen vuoksi samalla alalla tutkinnon suorittaneelle, korkeakoululaitoksen sektorilta toiselle siirtyvälle opiskelijalle voidaan asettaa enintään vuoden opintoja vastaava määrä täydentäviä opintoja jatko-opinto-oikeuden saamisen edellytykseksi.
- Korkeakoulujen kansainvälisen toiminnan vahvistaminen on yksi suunnitelma-kauden keskeisistä tavoitteista. (Valtioneuvosto 2003, 42.)

Kehittämissuunnitelmassa 2003–2004 painotetaan kansainvälistymisen lisäämistä. Tavoitteeksi asetetaan, että vuosikymmenen lopulla vuosittain 8 000 ammattikorkeakouluopiskelijaa ja 6 000 yliopisto-opiskelijaa opiskelee osan tutkinnostaan ulkomailla ja että vastaava määrä ulkomaisia vaihto-opiskelijoita opiskelee Suomessa. Ammattikorkeakoulut ja yliopistot lisäävät ulkomaisten tutkinto-opiskelijoiden määrää niin, että vuonna 2008 Suomessa opiskelee yhteensä 12 000 tutkintoa suorittavaa ulkomaalaista. Tätä

tarkoitusta varten korkeakoulut järjestävät oman profiilinsa mukaista vieraskielistä opetusta. (Valtioneuvosto 2003, 43.)

Ammattikorkeakouluissa kehittämissuunnitelmakaudella on kiinnitettävä erityistä huomiota opiskeluprosessien kehittämiseen. ”Opetuksen laatutason kohottamiseksi kiinnitetään erityistä huomiota yksilöllisiin opintosuunnitelmiin, hyväksilukemiskäytäntöihin, opiskelijoiden ohjaus- ja neuvontapalveluihin sekä keskeyttämisten vähentämiseen liittyviin toimenpiteisiin” (Valtioneuvosto 2003, 43).

”Ammattikorkeakoulut lisäävät opetuksessaan opiskelijoiden mahdollisuuksia yksilöllisiin ratkaisuihin opetussisältöjen suhteen. Opiskelijoille vahvistetaan henkilökohtaiset opintosuunnitelmat, lisätään kesäaikaan toteutettavaa opetustarjontaa ja tarjotaan kaikissa koulutusohjelmissa mahdollisuus suorittaa vähintään 20 opintoviikkoa virtuaaliopintoina” (Valtioneuvosto 2003, 44).

Tavoitteena on ammattikorkeakouluista ja niiden yksiköistä koostuva verkosto, jonka jokainen ammattikorkeakoulututkintoon johtavaa opetusta antava yksikkö on kooltaan sellainen, että se kykenee antamaan riittävän korkeatasoista opetusta ja kykenee omilla aloillaan tasokkaaseen aluettaan palvelemaan tutkimus- ja kehitystyöhön. Ammattikorkeakoulujen rakennetta ja koulutustarjontaa kehitetään sellaiseksi, että ammattikorkeakoulu alueellisen innovaatiojärjestelmän keskeisenä toimijana kykenee aikuisopetuksella ja palvelutoiminnallaan tukemaan toiminta-alueensa kuntien, niiden alueella toimivien yritysten ja työyhteisöjen sekä kansalaisten omia kehittämistavoitteita. (Valtioneuvosto 2003, 44.)

”Ammattikorkeakouluissa lisätään järjestelyjä, jotka helpottavat aikuisopintojen suorittamista myös työn ohella. Laajennetaan verkko-opetuksen käyttöä” (Valtioneuvosto 2003, 50).

Kesun mukaan 2003–2004 suomalainen opetusteknologiaosaaminen tulee nostaa korkealle kansainväliselle tasolle hyödyntämällä virtuaaliopetuksen hankkeista sekä muista kehittämishankkeista ja tutkimuksista saatavaa pedagogista tietoa. Tieto- ja viestintä-

tekniikan käyttöä opetuksessa ja opiskelussa on syytä edelleen kehittää. Edelleen tulee huolehtia siitä, että koulutuksessa annetaan riittävät valmiudet verkoissa olevan tiedon sisällön arviointiin ja tietotulvan hallintaan. Tuetaan pedagogisilta ja viestintäteknisiltä ominaisuuksiltaan korkealaatuisten virtuaalisten opintokokonaisuuksien kehittämistä ja vahvistetaan opettajien perus- ja täydennyskoulutusta. Lisäksi tuetaan alueellista kehittämistyötä ja koulutuksen saavutettavuutta uusien yhteistoimintaan perustuvien koulutusjärjestelyin ja tuottamalla kuntien ja koulujen erilaiset lähtökohdat huomioonottavia verkko-opetuspalveluita. Eriarvoistumista ja syrjäytymistä ehkäistään varmistamalla liityntä- ja käyttökustannuksiltaan tehokkaat ja kohtuuhintaiset tietoliikenneyhteydet kaikille kouluille, mikä edistää tasa-arvoisten ja korkealaatuisten koulutuspalvelujen saatavuutta koko maassa. (Valtioneuvosto 2003, 16.)

Julkisen vallan tehtävänä on taata jokaiselle kansalaiselle sukupuolesta, asuinpaikasta, iästä, kielestä ja taloudellisesta asemasta riippumatta koulutusmahdollisuudet. Tavoitteeksi asetetaan, että vuoteen 2015 mennessä vähintään toisen asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 25–29-vuotiaasta väestöstä kohoaa nykyisestä 85 %:sta vähintään 90 %:iin ja että korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus 30–34-vuotiaasta väestöstä kohoaa nykyisestä 40 %:sta vähintään 50 %:iin. (Valtioneuvosto 2003, 18.)

2.3 Yhteiskunnan muutokset ja opintojen keskeyttäminen

”Opettajan työn pedagoginen laajentuminen näkyy ehkä selvimmin siinä, miten avoimet oppimisympäristöt muuttavat luokkahuoneen elektroniseksi ja maailmanlaajuisiksi oppimisympäristöksi” (Luukkainen 2000, 100).

On ennustettu, että yhteiskuntarakenteen muuttuessa suurten ikäluokkien jäädessä eläkkeelle työelämän vetovoimaisuus kasvaa. Tämä heijastuu opintoihin kasvavina keskeyttämislukuina, ellei ammattikorkeakoulu ajoissa valmistaudu kohtaamaan muutosta. Esimerkiksi Turun ammattikorkeakoulussa oli opetusministeriön ylläpitämän AMKOTA-tietokannan mukaan vuonna 2000 yhteensä 755 keskeyttänyttä. Turun AMK:n keskeyttämisprosentti oli 10,1 %, kun se valtakunnallisesti ammattikorkeakouluissa oli 10,5 %. Tilastollisesti suurinta syytä keskeyttämiseen Turun AMK:ssa ei ole tiedossa.

Toiseksi suurin keskeyttämissyy oli Turun AMK:ssa työhön meno, joka oli myös kaikkien ammattikorkeakoulujen AMKOTA-tilastoissa kärjessä. Myös siirtyminen toiseen ammattikorkeakouluun oli tärkeä keskeyttämissyy. (Seilonen 2004, 69.)

Keskeyttämiseen johtavia syitä kartoittaessaan Turun ammattikorkeakoulun keskeyttämistyöryhmä ja aiheeseen liittyvien opinnäytteiden laatijat löysivät useita tärkeitä tekijöitä, joilla keskeyttämisiä ja viivästymisiä pystytään ehkäisemään ammattikorkeakouluissa:

- opetuksen ja opettajien tason pitää olla korkea
- uusien opiskelijoiden pohjakoulutus ja aiemmin opittu on otettava huomioon opiskeluryhmiä ja koulutusta suunniteltaessa
- opiskelumahdollisuuksien pitää olla monipuolisia (kurssit, opetustavat, suoritustavat)
- opintomäärien tulee olla tasapainossa käytettävän ajan suhteen
- joustavuus AMK:n taholta olisi työhön ja aikaan liittyvissä ongelmissa ehdottoman tärkeää
- ohjattuja projektitöitä on lisättävä
- etätöitä ja etäopetuksena toteutettuja opintojaksoja on lisättävä
- apua ja ohjausta on tarjottava opiskelijoille mahdollisimman helposti lähestyttävissä muodossa
- opiskelijan aktiivista opintojen ohjausta on jatkettava koko opiskelupolun ajan, jotta ongelmat eivät kasaannu keskeyttämiseen johtaviksi
- opiskelija on sitoutettava ja motivoitava opiskeluun esimerkiksi opiskelijavalintaa edeltävien vaativien ennakkotehtävien ja valintakokeen avulla
- opintojen on joustettava tarvittaessa opiskelijan elämäntilanteen mukaan.

Ehkäiseviä tekijöitä analysoitaessa havaitaan, että tietoverkossa tapahtuva opetus on työkalu, jota voidaan soveltaa useassa kohdassa. (Lahtinen & Laine 2003, 88; Seilonen 2004, 69.)

2.4 Tieto- ja viestintätekniiikan strategia

Turun AMK:n tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön strategia (TVT) luo suuntaviivat ammattikorkeakoulun tieto- ja viestintätekniiikan kehittämiseen palvellen ammattikorkeakoulun pedagogisessa strategiassa määriteltyjä opetuksellisia tavoitteita. Tieto- ja viestintätekniiikalla opetuskäytön yhteydessä viitataan teknisen ulottuvuuden lisäksi pedagogiseen ulottuvuuteen (uudet toimintaympäristöt): verkko-oppimisympäristöt, uudenlainen opetusmateriaalin tuottaminen (sisällöntuotanto), uudenlainen viestintä- ja vuorovaikutus verkossa, ohjaus ja arviointi, tietoturva ja tekijänoikeudet. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Opetuskäytön ulkopuolella tieto- ja viestintätekniiikka mielletään tekniseksi asiaksi. Tavoitteena on opetuksen monimuotoistaminen niin, että tieto- ja viestintätekniiikan mahdollisuuksia kehitetään mahdollisimman tehokkaasti pedagogiset tavoitteet huomioiden. Keskeistä on opetuksessa käytettävien tieto- ja viestintäteknisten ratkaisujen, kuten verkko-opetuksen tai kirjaston informaatiopalveluiden, tavoitteiden määrittely tietoyhteiskunnan tarpeiden mukaisesti. Tavoitteena on kehittää tietoverkkoa avoimesti työ-, opetus-, ja oppimisympäristöksi, jossa voidaan hyödyntää oppimismenetelmiä työelämän kanssa. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Tietoyhteiskunnassa yksilön keskeisimpiä menestystekijöitä on kyky hankkia, arvioida ja soveltaa tietoa. Ammattikorkeakouluopiskelun tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan oman alansa tiedonlähteet, kykenee hankkimaan tietoa itsenäisesti ja systemaattisesti sekä pystyy arvioimaan ja hyödyntämään saamaansa tietoa. Informaatiolu-kutaitoinen opiskelija määrittelee tarvittavan tiedon. Hän hakee tarvittavan tiedon tehokkaasti, arvioi tietoa ja sen lähteitä kriittisesti ja liittää valitsemansa tiedon omaan tietopohjaansa ja arvojärjestelmäänsä. Lisäksi hän käyttää yksin ja ryhmän jäsenenä tietoja tehokkaasti ja tavoitteellisesti hyväkseen sekä ymmärtää taloudellisia, oikeudellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä ja käyttää tiedonlähteitä/tietoa eettisesti ja laillisesti oikein. Tiedonhankintataidot ovat oppimaan oppimisen taitoja, jotka valmentavat toimimaan tietoyhteiskunnan tietointensiivisessä ympäristössä. Niiden merkitys korostuu

verkkoympäristössä opiskeltaessa. Tiedonhankintataidot kuuluvat myös ammatillisen osaamisen perustaitoihin. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Avoimien toimintaympäristöjen kehittyessä sekä henkilöstö, opiskelijat että työelämä tarvitsevat tieto- ja viestintäteknikan valmennusta. Henkilöstön osaamisen kehittäminen nostaa opetuksen, tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä muun toiminnan laatua. Henkilöstön kehitysohjelmien tulee perustua ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämistavoitteisiin ja osaamistarpeisiin. Kehityskeskustelussa oman esimiehen kanssa sovitaan osaamisen kehittamisestä. Opetuksen tulosalueet vastaavat henkilöstönsä lyhytkestoisesta ammatillisesta täydennyskoulutuksesta ja opettajien työelämäjaksoista sekä tukevat talousarvion puitteissa osallistumista ammatilliseen opettajankoulutukseen. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Henkilöstön kehittämisen toiminto organisoi ja rahoittaa tutkintoon johtavaa koulutusta, erikoistumisopintoja sekä muuta oppimis- ja työympäristön kehittämistä tukevaa pitkäkestoista koulutusta, esimieskoulutusta, kielikoulutusta ja henkilöstön työkyvyn ylläpittoa tukevia ohjelmia. Oppimis- ja työympäristön kehittämistä tukeva koulutus toteutetaan yhteisöllisinä monialaisina kehitysohjelmina. Henkilöstön kehittämisen toiminto suunnittelee yhdessä koulutusjohtajien sekä kehittämisen tulosalueen verkko-opetuksen kehittämistoiminnan kanssa vuosittain henkilöstökoulutusta. Opettajien ja opiskelijoiden tietoyhteiskuntavalmiuksia kehitetään soveltaen opetusministeriön TVT:n henkilöstökoulutusta koskevia suosituksia, kuten Opetusministeriön laatimaa Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiaa sekä toimeenpanosuunnitelmaa 2000–2004. (Valtioneuvosto 2003.)

2.5 Ongelmalähtöinen oppiminen verkossa

Ongelmalähtöinen oppiminen (problem based learning – PBL) soveltuu erittäin hyvin verkossa tapahtuvan opetuksen metodiksi. PBL:ssä kokonaisuutta lähestytään portaittain, eikä opiskelijalle tarjota tehtäväkokonaisuutta ja sen vaatimaa tietomäärää yhdellä kertaa. Opiskelija työskentelee opintojaksolla itsenäisesti, opettajan johdolla sekä ryh-

mänä kollegoidensa kanssa. Verkkototeutuksen aikana opiskelija toimii itse opiskelijan roolin lisäksi ohjaajana. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Ongelmalähtöinen oppiminen pohjautuu seitsemään askeleeseen. Opintojaksoon tutustumisen jälkeen ongelmalähtöisen oppimisen menetelmä etenee seuraavin vaihein:

1. käsitteiden selventäminen
2. ongelman määrittäminen
3. aivoriihi
4. ongelman analysointi
5. oppimistavoitteiden muodostaminen
6. itseopiskelu
7. purku ja arviointi.

(Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

Käsitteiden selventäminen

Opintojaksoon liittyvään virikkeeseen tutustumisen jälkeen opiskelijat etsivät ja tuovat ilmi sellaiset virikkeeseen liittyvät käsitteet, joita he eivät ymmärtäneet tai jotka aiheuttivat heille hämmennystä. Vaiheen tarkoituksena on välttää mahdollisia väärinymmärtämisistä työskentelyn muissa vaiheissa ja muodostaa yhteistä kieltä tutkittavan aihepiirin ympärille. Käsitteiden selventämiseen (clarifying concepts) kuuluu siis yhteisten asioiden ja termien määrittelemine sekä selventäminen. Aikaa tähän vaiheeseen kuluu yleensä hyvin vähän. Jos aihepiiri tai käsiteltävä asia on opiskelijoille jo ennestään tuttua tai virike ei sisällä vaikeita termejä, tämä vaihe voidaan ohittaa tarpeettomana. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Ongelman määrittäminen

Toisessa askeleessa muodostetaan virikkeen pohjalta ongelma aivoriiehen lähtökohdaksi. Muodostettu ongelma toimii eräänlaisena työotsakkeena, joka kertoo alustavasti, mistä tapauksessa on kysymys. Konkreettisen ja hyvin määritellyn ongelman (defining the prob-

lem) muodostamiseen ei tule käyttää liikaa aikaa opintojaksosta, vaikka tämän vaiheen pitäisikin olla mahdollisimman kuvaava ja kattava. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Aivoriihi

Aivoriihen (analysing the problem / brainstorming) tarkoituksena on virkistää muistia ja palauttaa asioita mieliin eli aktivoida aikaisemmat tiedot aihepiiristä. Tämä tapahtuu vapaan ja kritiikittömän assosiaation kautta. Tässä vaiheessa opiskelijat muodostavat erilaisia selityksiä, vaihtoehtoisia lähestymistapoja, yksittäisiä faktoja ja hypoteeseja tarkasteltavasta ongelmasta. Aivoriihessä kootaan opiskelijoiden esiintuomia sanoja, käsitteitä tai lauseita. Vaiheen tarkoituksena on listata ongelman kannalta relevantteja kohtia ja selityksiä sekä antaa jokaisen oma panos käsiteltävästä asiasta yhteiseksi hyväksi. Aivoriihessä opiskelijat voivat myös kysyä yksityiskohtia tai lisätietoja muilta ryhmän jäseniltä, jolloin samalla he huomaavat asiat, joita kukaan ryhmästä ei tiedä tai muista. Tämän vaiheen tarkoituksena ei ole kuitenkaan löytää mitään lopullista selitystä ongelmaan tai ratkaista sitä, vaan paremminkin luetteloida eri vaihtoehtoja ja tietoja. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Ongelman analysointi ja selitysmallin rakentaminen

Ongelman analysointivaiheessa ja selitysmallin rakentamisessa (problem analysis and systematic classification) aivoriihessä esille tuodut asiat ryhmitellään kokonaisuuksiksi, joiden pohjalta hahmotellaan ilmiölle selitysmalli. Tarkoituksena on luoda yhteyksiä ja syy-seuraus-suhteita listattujen asioiden ja selitysten välille. Yhteydet helpottavat kokonaisuuden hahmottamista paremmin kuin pelkät idealuettelot. Tässä vaiheessa otetaan huomioon myös ilmiöön liittyvät epäselvät kohdat ja selitysmallissa olevat aukot. Käytännössä tämä tapahtuu siten, että ryhmäläisten ehdotusten pohjalta muodostetaan asiakokonaisuuksia. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Oppimistavoitteiden muodostaminen

Viidennen askeleen, oppimistavoitteiden muodostamisen (formulating learning objectives), tarkoituksena on luoda kaikille ryhmän jäsenille yhteiset oppimistavoitteet, jotka helpottavat itseopiskelua ja asiasta keskustelua purkutilanteessa. Oppimistavoitteet pohjautuvat niihin ongelmaan liittyviin asioihin, joissa opiskelijat havaitsivat tiedon puutteita. Tarkoituksena on samalla luoda yhteys selitysmalliin ja siinä esiin tulleisiin asioihin. Oppimistavoite tai -avoitteet muodostetaan selkeästi, hyvin määritellyin käsittein ja termein. Opettaja voi tarvittaessa auttaa oppimistavoitteiden muodostamisessa, jos näyttää, että opiskelijoiden muodostamat tavoitteet eivät ole relevantteja asian käsittelyn kannalta. Keskeisintä tässä vaiheessa on antaa opiskelijoiden kuitenkin itse miettiä, mikä käsiteltävässä aiheessa on tärkeintä. Oppimistavoitteita muodostetaan yleensä yhdestä neljään opintojaksoa kohden. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Itseopiskelu

Opiskelijat perehtyvät oppimistavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavaan materiaaliin. Materiaali voi olla opettajien puolelta kevyesti määriteltyä, tai sitten opiskelijat voivat etsiä materiaalia parhaaksi katsomallaan tavalla. Esimerkiksi opetusallustalla, jossa myös virikkeet sijaitsevat, voi olla aihepiiriin kuuluvia lähdevinkkejä, kuten Internet-linkkejä tai kirja- ja artikkeliluetteloita käsiteltävästä aihepiiristä. Opiskelija oppii tässä vaiheessa arvioimaan myös käyttämänsä materiaalin sopivuutta ja sen luotettavuutta lähteenä. Opiskelijoille on hyvä korostaa myös opiskeluun käytettävän ajan merkitystä. Materiaalin hankkimiseen ja siihen tutustumiseen sekä purkutilanteeseen valmistautumiseen menee yllättävän paljon aikaa, josta kannattaa informoida opiskelijoita etukäteen. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Opiskelijoiden tulee tehdä myös muistiinpanoja tutustumastaan materiaalista, jotta hän voi palata käsiteltyyn asiaan myös myöhemmin niin halutessaan. Itseopiskelun aikana opiskelija muodostaa samalla yhteyksiä aikaisemman tietonsa ja uuden tiedon välille. Opiskelija voi tarvittaessa itseopiskelun aikana ottaa yhteyttä myös opintojakson opettajaan tai opiskelijakollegoihinsa selvittääkseen epäselviä kohtia ilmiöstä.

Purku ja arviointi

Oppimistehtävän purkutilanteessa (reporting) keskustellaan verkossa itseopiskelun jälkeen, mitä ryhmän jäsenet ovat saaneet selville käsiteltävästä aiheesta. Keskustelupalstalla jokainen tuo siis esille lyhyesti ja ytimekkäästi, mitä on opiskellut välipäivien aikana. Opitun tiedon perusteella ryhmä pyrkii yhdessä vastaamaan asetettuihin oppimistavoitteisiin ja luomaan yhteyksiä annettuun virikkeeseen. Purkutilanteessa opiskelijat voivat myös kysyä epäselviä kohtia, joita he huomasivat itseopiskelun aikana. Purkutilaisuuden tarkoituksena on, että jokainen ryhmäläinen ymmärtää käsiteltävään aiheeseen liittyvän ilmiön tarvittavalla syvyydellä. Purkutilannetta helpottaa, jos sen aluksi sovitaan, mitä asioita käsitellään ja miten kauan niihin käytetään aikaa. Jokaiselle erilliselle asialle, teemalle, voidaan valita oma puheenjohtaja, joka ohjaa keskustelua keskustelupalstalla. Verkkokeskustelun johdattelussa puheenjohtajalla on merkittävä rooli. Opiskelijat voivat kysyä myös opettajalta apua keskustelussa teemojen purkutilanteessa epäselvien kohtien selvittämiseksi. Jokaisen teeman osalta käydään purkukeskustelun yhteydessä lyhyt kyselykierros siitä, mitä mieltä jokainen ryhmän jäsen oli teemasta sekä ryhmän toiminnasta. Puheenjohtajat tekevät lopuksi kukin oman ohjausosionsa teemasta käydyn keskustelun lyhyen koosteen kaikkien nähtäville oppimisalustalle. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

2.6 European Credit Transfer System

Verkkotuetussa ja virtuaaliopiskelussa opiskelijan suorittaman työmäärän mittaaminen perinteisellä tavalla ei ole mutkatonta. Perinteisestä lähiopetuksen läsnäolokontrollista opiskelijan suorittaman työmäärän mittaamiseen voidaan siirtyä 1.8.2005 käyttöön otettavan ECTS-opintopisteytysjärjestelmään siirtymisen yhteydessä. Ammattikorkeakoulun sisäisessä opetussuunnittelussa voidaan käyttää termejä opintopiste- sekä suorituspisteytysjärjestelmä ja jättää ECTS-nimike kansainväliseen opintosuoritusten vertailuun. (Turun ammattikorkeakoulu 2004a.)

ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) on eurooppalainen opintosuoritusten mittaus- ja hyväksilukujärjestelmä. Sen tarkoituksena on helpottaa eri opintojen tai opintosuoritusten keskinäistä vertailua. ECTS-järjestelmän lähtökohtana on opiskelijan työmäärä, joka tarvitaan opintojakson ja -ohjelman tavoitteiden saavuttamiseen. Päämäärä on, että koulutustavoitteet määritellään oppimistuloksina ja hankittavina taitoina. Järjestelmään siirtymisellä helpotetaan opiskelijoiden opintosuoritusten hyväksymistä eri korkeakoulujen ja eri maiden korkeakoulutusjärjestelmien välillä. (Turun ammattikorkeakoulu 2004a.)

ECTS-järjestelmä perustuu yleiseurooppalaiseen sopimukseen, jonka mukaan 60 opintopistettä vastaa yhden lukuvuoden kokopäiväistä opiskelua. Käytännössä tämä merkitsee opiskelijalta 1600 tunnin työmäärää. Käsite työmäärä tarkoittaa aikaa, jonka kuluessa keskimääräisen oppijan odotetaan saavuttavan vaaditut oppimistulokset. Jos opiskelijan työviikko on esimerkiksi nelikymmentuntinen vastaa silloin 60 suorituspistettä neljäkymmentä viikkoa opiskelijan työtä. Käytännössä tällöin vuoden työmäärä tarkoittaa lähes kymmenen kuukauden opetuksellista aikaa ammattikorkeakoulussa. (Turun ammattikorkeakoulu 2004a.)

Oppimistulosten määrä voidaan siis ilmoittaa suorituspistein, opintopistein. Oppimistulokset ovat taitokokonaisuuksia, jotka osoittavat mitä opiskelija tietää, ymmärtää ja osaa tehdä saatuaan päätökseen lyhyt- tai pitkäaikaisen oppimisprosessin. ECTS-järjestelmässä opiskelija pystyy saamaan opintopisteet vasta sen jälkeen, kun hän on suorittanut vaaditun työn ja kun oppimistulokset on arvioitu asianmukaisella tavalla. (Turun ammattikorkeakoulu 2004a.)

ECTS-pisteiden kohdentaminen perustuu opintojen pituuteen. Viralliselta suoritusajaltaan kolmen vuoden tutkinnon suorittamiseen tarvittava kokonaistyöaika on 180 pistettä ja neljän vuoden tutkinnon 240 suorituspistettä. ECTS-järjestelmässä opiskelijan työmäärä sisältää luennot, seminaarit, itsenäisen opiskelun, harjoitukset, tentteihin valmistautumiset, tentit ja niin edelleen. Opintopisteet kohdennetaan opinto-ohjelman kaikkiin osiin, kuten moduuleihin, opintojaksoihin, harjoittelujaksoihin, opinnäytetöihin, projekteihin ja niin edelleen. Suorituspisteet vastaavat sitä työmäärää, jota kukin erillinen

osa edellyttää suhteessa täyden opintovuoden suorittamiseen. (Turun ammattikorkeakoulu 2004a.)

Tutkintotodistuksen liite Diploma Supplement on korkea-asteen tutkintotodistukseen liitettävä asiakirja, joka on vakiomuotoinen selostus tutkinnon suorittaneen opinnoista. Se antaa selkeää tietoa opintojen luonteesta, tasosta, asiayhteydestä, sisällöstä ja muodosta. Liitteen päämääränä on helpottaa koulutus- ja ammattipätevyyden ammatillista ja akateemista kansainvälistä tunnustamista. (Liite 1.)

2.7 Yhteiset vapaasti valittavat opintojaksot

Ammattikorkeakouluissa on sekä pakollisia että vapaasti valittavia opintoja, jotka ovat yhteisiä kaikille opiskelijoille. Yhteisten perusopintojen tavoitteena on varmistaa, että opiskelija hyödyntää opiskelussaan täysipainoisesti ja aktiivisesti monialaisen korkeakoulu yhteisön mahdollisuudet sekä saavuttaa kehittymistavoitteensa. Opintojen tehtävänä on myös luoda vankka perusta vastuulliselle ja yrittäjyystietoiselle työskentelylle, elinikäiselle oppimiselle ja ammatilliselle kasvulle sekä vahvistaa opiskelijoiden viestintä- ja ryhmätyötaitoja. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

Yhteiset vapaasti valittavat opinnot toteutetaan kussakin Suomen 31 ammattikorkeakoulussa eri tyyleillä ja tavoilla. Turun ammattikorkeakoulussa johtoryhmä vahvistaa vuosittain yhteisten vapaasti valittavien opintojen tarjonnan. Yhteisistä vapaasti valittavista opinnoissa on muun muassa jaoteltavissa seuraava pääluokitus:

- yrittäjyysopinnot
- ympäristöopinnot
- työkykyä ylläpitävät ja lisäävät opinnot
- yhteiskunnalliset opinnot
- kieliopinnot.

Opiskelija voi ilman erillistä koulutusjohtajan hyväksyntää sisällyttää opiskelusuunnitelmaansa maksimissaan kymmenen opintoviikkoa (15 ECTS-opintopistettä) yhteisiä valittavia opintoja. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

3 MUUTOSPROSESSIN HALLINTA

3.1 Vavat verkkoon -muutosprosessi projektina

Verkko-opetuksen lanseeraaminen ammattikorkeakouluun voidaan toteuttaa yhtenä keskusjohtoisena projektina. Projekti-sana on peräisin latinasta ja tarkoittaa ehdotusta tai suunnitelmaa. Tiivistetysti projekti on joukko ihmisiä ja muita resursseja, jotka on tilapäisesti koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. Lähes aina projektilla on kiinteä budjetti ja aikataulu. Prosessiin verkko-opetuksen luomiseksi ammattikorkeakouluun on laadittava selkeä budjetoitu tavoitelähtöinen projektisuunnitelma. (Ruuska 2001, 9.)

Projektilla on aina selkeä alkamis- ja päättymisajankohta eli elinkaari. Projektin hallinta jakaantuu kolmeen suureen otsikkoon eli käynnistysvaiheeseen, rakentamisvaiheeseen ja päättämisenvaiheeseen, jotka kukin taas jakaantuvat pienempiin osiin. (Ruuska 2001, 20–24.)

Projekti määritellään ja ymmärretään hyvin eri tavoin, sen mukaan kenen näkökulmasta sitä katsotaan. Vaikka projekti-sanaa käytetään yleisesti ja sillä kuvataan lähes mitä tahansa määräaikaista työtä, nousevat esille tietyt kriteerit, jotka systemaattinen työ sisältää: ainutkertaisuus, tavoitteellisuus, suunnitelmallisuus, ongelmakeskeisyys, yhteistoiminnallisuus, tehokkuus, jäsenyys, kurinalaisuus ja yhtenäinen arvoperusta. Näiden kriteerien tulisi täytyä myös verkko-opetuksen kehittämissuunnitelmissa. (Anttila 2001, 12–14.)

3.2 Projektin hallinta

Määritelmien mukaan projektin hallintaan sisältyy ainakin seuraavia elementtejä: suunnittelua, päätöksentekoa, toimeenpanoa, ohjausta, tehtävien koordinoitua, valvontaa, suunnan näyttämistä ja ihmisten johtamista (Ruuska 2001, 18).

”Vavat verkkoon” -projektin suunnittelussa opinnäytteen tekijä on käyttänyt apunaan Turun ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmatyöryhmää, verkko-opetuksen kehittämissuunnitelmaa sekä valtakunnallista virtuaaliopetuksen kehittämissuunnitelmaa. Muutoksen koordinoimista huolehtivat koulutussuunnittelijat melko itsenäisesti. Kielikeskus vastaa

kieliopintojen verkkototeutuksista ja opintoasiaintoimiston koulutussuunnittelija muista yhteisistä vapaasti valittavista opintojaksoista, vava-opinnoista. Turun ammattikorkeakoulussa johtoryhmä päättää vuosittain opetussuunnitelmatyöryhmän esityksestä kaikkien yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen tarjonnasta. Ohjaus, koordinointi ja valvonta tulevat kyseeseen lähinnä opintojaksojen teknisen ja sisällöllisen toteutuksen yhteydessä. Verkko-opetustoiminnan kehittymiselle tulevaisuudessa pyritään luomaan suuntaviivoja tässä esitetyllä Vavat verkkoon -projektilla ja koulutussuunnittelijan aktiivisella toiminnalla.

Projektit ovat määritelmänsä mukaan aina kertaluontoisia, joiden lopputulosta on mahdollista ennustaa kovin tarkasti. Projekti edustaa aina tietynlaista riskiä toimeksiantajaorganisaatiolle. Projekteille on myös ominaista se, että ne kuluttavat rahaa ja tuottavat sitä vasta välillisesti tulevaisuudessa, jos aina silloinkaan. Turun ammattikorkeakoulussa yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen siirtämistä verkkoon ei ole eriytetty omaksi projektikseen, vaan sen suunnittelua ja siihen sisältyvää muutosprosessia on toteuttanut opintoasiaintoimiston koulutussuunnittelija oman toimensa ohella. (Ruuska 2001, 16.)

3.3 Projektityöskentely

Tässä kuvataan projektia alusta siihen pisteeseen, johon se on syksyyn 2004 mennessä edennyt. Vavat verkkoon -projektissa idean syntyyn vaikuttivat osaltaan opiskelijoiden esiin tuomat tarpeet, osaltaan Turun ammattikorkeassa korkeakoulujen arviointineuvoston suorittama arviointi, osaltaan Bolognan julistus ja osaltaan valtioneuvoston laatima koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma 2003–2008. Ennusteet yhteiskunnan rajusta ikärakenteen muutoksesta vaikuttivat suuresti prosessin käynnistämiseen: Elinkeinoelämän keskusliiton ennusteen mukaan vuonna 2000 teollisuuden parissa työskennelleistä on yhteensä 40 % siirtynyt eläkkeelle vuoteen 2015 mennessä.

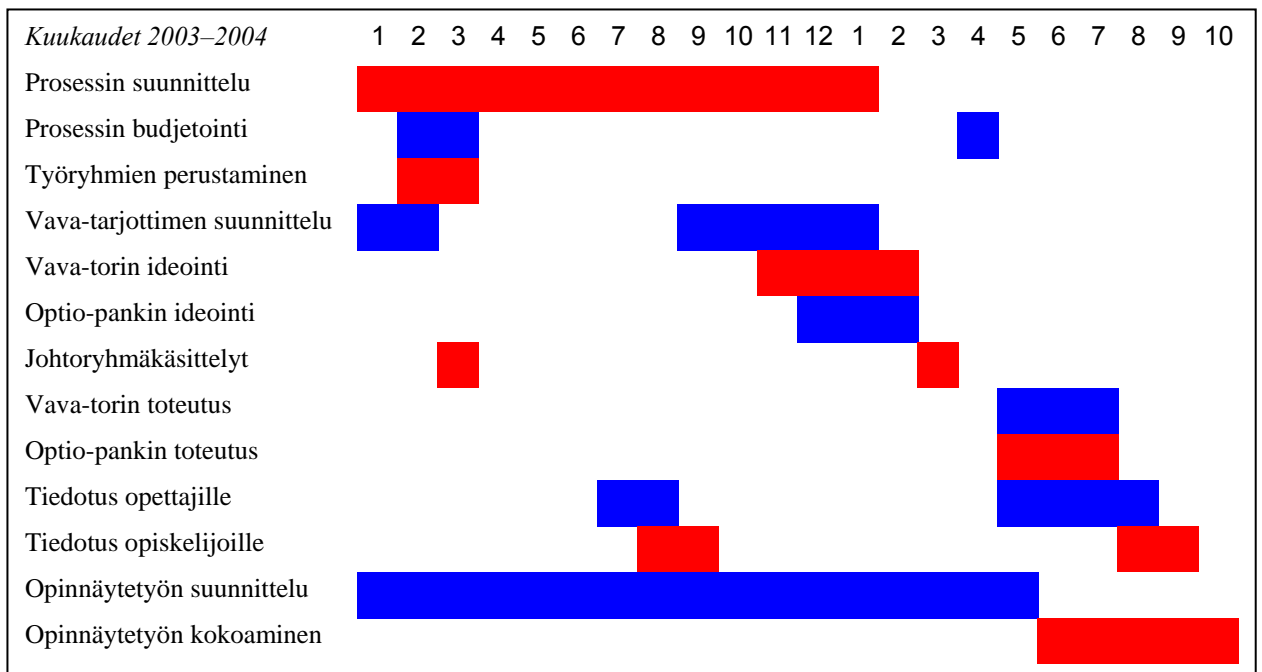
Yhdessä Turun ammattikorkeakoulun laatupäällikön, opintoasiaintoimiston päällikön, verkko-opetuksen ohjausryhmän ja opetussuunnitelmatyöryhmän kanssa koulutussuunnittelija alkoi kartoittaa konkreettisia asioita, joilla Turun AMK:ssa voidaan edistää

opiskelijoiden paikkaan ja aikaan sitomatonta oppimista sekä ammatillista kasvua. Kehittämisehdotusten ja ideoiden pohjalta on syntynyt projektin ja prosessikuvauksen runko.

Tarkoituksena on, että Vavat verkkoon -projekti jatkuu aktiivisena myös tulevaisuudessa. Esitetyn prosessin päämääränä on toimia verkossa opettamisen ja oppimisen kehittämisen katalysaattorina ja nostaa esiin hyviä käytänteitä. Tarkoitus on, että kukin koulutustaho soveltaa työn tuloksia tarpeisiinsa. Kuitenkin siten, että oppijälähtöisyys ja kouluttautumistarpeeseen vastaaminen pysyvät verkko-opetuksen kehittämisen keskeisinä tavoitteina.

3.4 Muutosprosessityöskentelyn aikataulu

Kuviossa 1 esitetään Vavat verkkoon -muutosprosessille laadittu aikataulu. Kuvioaikataulun lisäksi on aiheellista laatia projektille laajempi aikataulu, joka synkronoi projektin eri vaiheet toimijoittain. Tarkka suunnitelma auttaa pysymään budjetissa ja aikataulussa.



KUVIO 1. Projektin aikataulutus

3.5 Projektityöskentelyn ongelmat

Projektin epäonnistuminen ei yleensä johdu teknisistä syistä eikä myöskään taidon- tai tiedonpuutteesta. Suurimmat syyt ovat huono organisointi ja puutteellinen suunnittelu. Pätevistä yksilöistä kootusta projektiryhmästä tulee kokonaisuutena toimintakyvytön ja seurauksena on projektin epäonnistuminen. Ongelmat usein konkretisoituvat teknisellä alueella, vaikka perimmäiset syyt ovat jossain ihan muualla. Suurimmat onnistumisen uhat yhteisten vapaasti valittavien opintojen verkko-opinnoiksi siirtoprojektissa ovat aikapula, muutosvastarinta ja taloudellinen itsekkyyks. (Viteli 1998, 120; Ruuska 2001, 25–26.)

Projekti saattaa epäonnistua, koska sen asettaminen ja valmistelu on tehty puutteellisesti. Usein halutaan perustaa projekti jonkin yksittäisen asian tiimoilta, ja tällaisista projekteista tulee helposti erillään muusta organisaatioista toimivia. Tästä johtuen verkko-opetuksen integrointi osaksi ammattikorkeakoulupedagogiikkaa on välttämätöntä. Projekti on kuitenkin aina investointi, jonka kustannukset ja hyödyt pitäisi selvittää mahdollisimman monesta näkökulmasta. Virtuaaliopetuksen tulee noudattaa ammattikorkeakoulun pedagogista ja toiminnallista strategiaa. Vaikeuksia projektin valmistumiselle tuottaa myös se, jos projektin kuluessa siihen otetaan uusia tehtäviä tai jos raja-alue ei alun alkaenkaan ole ollut kovin selkeä ja tarkka. (Virkki & Somermeri 2000, 67–68.)

Tämän työn kohteena olevan projektin suurimpana ongelmana voidaan pitää sitä, että tällä hetkellä verkko-opetuksen kehittämiseen ei ole osoitettu tarpeeksi resursseja. Lisäksi Turun AMK:ssa kukaan ei jämerästi ole vastuussa virtuaali- ja verkko-opetuksen kehittämisestä koulutusohjelmissa. Yhteiset vapaasti valittavat opinnot halutaan mieltää kehittämisen toimialueen tarjoamiksi opintojaksoiksi, joilla ei ole leikkauskohtaa koulutusalojen opintoihin. Tämän seurauksena kukaan koulutusaloilla ja -ohjelmissa ei kovin mielellään ole käyttämässä omista alakohtaisista budjeteistaan rahaa tai suurta työpanosta eri verkko-opintojen aikaansaamiseksi. Pääasiallinen ongelma on se, että hallinnon varat, tässä tapauksessa verkko-opetuksen kehittämiseen ja yhteisten opintojen toteuttamiseen varatut määrärahat, haluttaisiin suoraan koulutusalojen omiin budjetteihin, jotta ne voitaisiin käyttää alakohtaisten opintojaksojen toteuttamiseen. Käytännössä on kuitenkin havaittu, että hajauttaminen loisi suuren eriarvoisuuden opiskelijoiden välille; toiset koulutusohjelmat tarjoaisivat ja soisivat

opiskelijoilleen laajat mahdollisuudet verkossa tapahtuvaan oppimiseen ja toiset eivät lainkaan. Tämä eriarvoisuus eri alojen opiskelijoiden kesken on jo ollut havaittavissa koulutus-päälliköiden suhtautumisessa opiskelijoiden anomuksiin suorittaa opintojaksoja VirtuaaliAMK:n opintojaksoista olisi pitänyt maksaa koulutusohjelman ulkopuolelle. (Niinimäki 2003, 47–50.)

Toinen suuri ongelma on muutosvastarinta monissa muodoissaan. Itsekkyys nousee aina esiin muutoksessa. Yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen toteutusten muuntamisessa verkko-opintojaksoiksi yleisimpiä suuria ongelmia ovat muutoksen vastustaminen ja taloudellinen itsekkyys. Muutosvastarintaa verkko-opetusta ja virtuaalikoulutusta vastaan esiin-tyy niin opiskelijoiden kuin opettajienkin keskuudessa. (Pulli 2003.)

Usein muutosvastarinta verhoetaan teknisten ongelmien paisutteluun. Nykyään käytännössä kaikilla ammattikorkeakouluopiskelijoilla on tietokoneverkkoyhteys Internetiin, joko kotoaan tai ammattikorkeakoulusta. Teknilliset ongelmat liittyvät useimmiten tekniseen osaa-mattomuuteen ja haluttomuuteen oppia käyttämään uutta tekniikkaa. (Tella et al. 2001.)

Opettajat vastustavat usein verkko-opetusta vetoamalla aika- ja resurssipulaan. Turun ammattikorkeakoulu tarjoaa kaikille opettajilleen mahdollisuuden osallistua verkko-opetusalustojen käyttökoulutukseen työajalla. Lisäksi henkilökunnalle on normaalin ATK-tuen lisäksi tarjolla erityisesti verkossa tapahtuvaan opetukseen erikoistunut tuki-henkilöstö. (Niinimäki 2003, 35–43.)

Opiskelijoiden vastustus perustuu tietämättömyyteen verkko-opiskelusta tai aiempiin huonoihin kokemuksiin. Huonoja kokemuksia ovat aiheuttaneet sisällöltään huonosti suunnitellut tai väärin mitoitettut verkko-opintojaksot. Turun AMK:ssa opiskelijat on tarkoitus perehdyttää verkko-opetukseen välittömästi koulutuksen alussa järjestettävällä orientaatiojaksolla. Verkko-opetukseen suuntautuvia epäluuloja pyritään vähentämään muun muassa takaamalla opiskelijoille myös virtuaaliopinnoissa opettajan henkilökohtainen lähiohjaus ja palaute opintojakson aikana. (Tella et al. 2001.)

4 VERKOSSA TOTEUTETTAVA OPETUS

4.1 Verkko-opinnot

Verkko-opintojen tavoitteena on opetuksen ja opiskelun monimuotoisuus sekä laadun kehittäminen. Verkko-opetus tukee opetussuunnittelua ja se on menetelmä muiden opetusmenetelmien joukossa. Verkko-opetukseen sisältyy pedagogisten menetelmien koekilua ja kehittämistä työelämälähtöisestä näkökulmasta, esimerkiksi ongelmalähtöisen oppimisen kautta. Opetussuunnittelutyössä tuotetaan verkko-opintokokonaisuuksia, joka palvelevat opiskelijoiden oppimista. Opetussuunnitelmiin sisällytetään monimuoto- ja itseopiskeluun pohjaavia verkko-opintokokonaisuuksia, jotka lisäävät opiskelijan vaihtoehtoja suunnitella opiskeluaan. Päämääränä ei ole kaiken opetuksen siirtäminen verkkoon, vaan opiskelijoille tarjotaan verkko-opintokokonaisuuksia oppimistilanteeseen soveltuvalla metodilla. Verkko-opetus tarjoaa opiskeluun vaihtoehtoisuutta sekä mahdollistaa joustoja. Tavoitteena on lisätä oppimisprosessien vuorovaikutteisuutta ja vähentää tarpeettomia keskeyttämisä. (Kalliala 2002, 30.)

Verkko-opetuksen käsitteen rinnalla käytetään myös termejä E-oppiminen ja virtuaaliopetus. On huomioitava, että verkko-opetuksen kehittyessä myös termien sisällöt ja kategoriointi muuttuvat. Lisäksi käytössä on samanaikaisesti rinnakkaisia luokitteluja, jotka osaltaan vaikeuttavat käsitteiden sisäistämistä. Muun muassa Eija Kalliala jaottelee verkko-opetuksen kolmeen eri luokkaan: verkon tukema lähiopetus, monimuoto-opetus verkossa ja itseopiskelu verkossa. Virtuaaliammattikorkeakouluhankkeen luokittelussa lähiopetusta ei lueta mukaan verkko-opetukseen, jolloin verkossa tapahtuvan opetuksen jaottelu ja määritelmät ovat seuraavat. (Kalliala 2002, 20.)

1. Ohjattuun verkko-opiskeluun perustuva koulutus (ohjattu verkko-opetus)

Ohjatulla verkko-opetuksella tarkoitetaan opetusta, joka perustuu yhteisölliseen työskentelyyn, jossa opettaja ja opiskelijat ovat aktiivisessa vuorovaikutuksessa keskenään erilaisten digitaalisten työvälineiden avulla. Opintoihin voi sisältyä verkossa tehtäviä yksilö-, pari- ja/tai ryh-

mätöitä. Opiskeluun voi kuulua samanaikaisesti yhteydenpitoa esimerkiksi keskustelukanavilla tai video- ja audioneuvotteluissa.

2. Verkossa olevaan itseopiskeluaineistoon perustuva koulutus (itseopiskelu verkossa)

Itseopiskeluun perustuvalla verkko-opiskelulla tarkoitetaan opiskelua, jossa opiskelija opiskelee itsenäisesti verkkoaineiston ja siihen sisältyvien ohjeiden avulla. Opiskelija voi materiaalin avulla ratkoa tehtäviä ja saada palautetta. Itseopiskeluun ei sisälly opettajan antamaa ohjausta eikä välttämättä vuorovaikutusta muiden opiskelijoiden kanssa.

3. Lähi- ja verkko-opiskeluun perustuva koulutus (monimuotokoulutus verkossa)

Monimuoto-opetuksella tarkoitetaan useampia opetusmuotoja sisältävää toteutustapaa. Opetus on organisoitu lähi- ja verkko-opiskeluksi. Työskentely voi olla monimuotoista ja se tapahtuu itsenäisesti, parityöskentelynä, ryhmätyöskentelynä ja suuryhmäopetuksena. Opiskelu voi tapahtua oppilaitoksessa, työpaikoilla tai tietoverkkojen välityksellä. Monimuoto-opetus edellyttää sekä läsnäoloa lähiopetus-tilanteissa, että työskentelyä verkkoympäristössä. (Mäkelä 2003.)

Verkko-oppimiskokonaisuuksia kehitetään yllämainitussa luokittelussa esitetyillä menetelmillä. Se on muuntumassa modulaarisista osista, oppimisaihioista, koostuviksi prosesseiksi samalla kun opetustarjontaa pyritään kehittämään suuremmissa kokonaisuuksissa. Verkkoa käytetään enenevässä määrin ohjausvälineenä, jossa verkkopohjaista materiaaliavarastoa hyödynnetään erilaisilla tavoilla. Suurten kokonaisuuksien tuottaminen oppimisaihioiden kautta on yleistymässä verkko-oppimateriaalin tuotantotapana. (Mäkelä 2003.)

OPE.FI-jaottelun ongelmat

Valtakunnallisesti käytössä olevia OPE.FI-tietoyhteiskunta- jaottelu on ongelmallinen. Ensinnäkin OPE.FI-tietotekniikan valmiuksia lisäävien ja mittaavien koulutusten ope-

tussisällöt eivät ole keskenään vertailukelpoisia, vaan vaihtelevat koulutusten ja mittausten järjestäjien mukaan. Toinen mainittava ongelma OPE.FI-jaottelussa on se, että kyseistä jaottelua ei ole alkujaankaan suunniteltu ammattikorkeakoulukäyttöön. Kuitenkin sitä käytetään yleisesti myös AMK-yhteisöissä, joten valtakunnallisen OPE.FI-tietoyhteiskuntavalmiuksien opetussisällön tulee olla täysin yhteismitallista ainakin saman ammattikorkeakoulun sisällä. Puutteistaan huolimatta OPE.FI-tasot luovat hyvän pohjan opiskelijoiden ja henkilökunnan koulutustarpeen kartoituksissa ja toteutuksissa. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

OPE.FI – ensimmäinen taso:

Jokaisen opettajan odotetaan osaavan tieto- ja viestintätekniikan perustaidot, joihin kuuluvat tietokoneen yleisimpien käyttömahdollisuuksien ja käyttöliittymää koskevien käsitteiden tuntemus, tekstinkäsittely, Internet-selaimen käyttötaito ja sähköpostin perusominaisuuksien hallinta. Lisäksi edellytetään audio- ja videolaitteiden opetuskäyttöä, matkaviestimien perusominaisuuksien hallintaa sekä tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön periaatteiden tuntemusta. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

OPE.FI – toinen taso:

Edellisten lisäksi edellytetään tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön taidot, sähköpostin, www-ympäristön ja ryhmätyöohjelmien monipuoliset käyttötaidot sekä opetussisältöihin liittyvä osaaminen: työvälinohjelmien, opetussovellukset, oman sisältöalueen digitaalisen oppimateriaalin tuntemus, oppimateriaalin tuottamisen periaatteet. Lisäksi opettajan on hallittava tieto- ja viestintätekniikan pedagogisen käytön sovellukset, hänellä on oltava taito seurata välineiden ja ohjelmistojen kehittymistä sekä tieto- ja viestintätekniikan yhteiskunnallisten haasteiden, mahdollisuuksien ja ongelmien tuntemus. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

OPE.FI – kolmas taso:

Edellisten tasojen vaatimusten lisäksi erityisosaamisen alueita ovat sisältökohtaiset ja ammattialakohtaiset sovellukset; esimerkiksi kuvankäsittely, me-

diavalinnan tuntemus, laaja etäopiskeluvälineiden käyttö, ammattisimulaatiot, oman opetusalan tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön syvälinen asiantuntemus, vahva pedagoginen käyttötaito, taito opastaa kollegoja sekä toimia kouluttajana, oppilaitosyhteisön kehittäjänä sekä osana asiantuntijaverkostoa. Erityisosaamisen alueita voivat olla myös tietotekniikan erityisosa-alueet, esimerkiksi ohjelmointi, digitaalisen oppimateriaalin tuottaminen, oppilaitosten tietohallinnon edellyttämät tiedot ja taidot sekä taito ennakoida ja tutkia tieto- ja viestintätekniiikan innovaatioita opetuksessa. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Edellä mainittuja OPE.FI-osaamisalueita kehitettäessä otetaan huomioon yhteisöllinen oppiminen, kirjoittamisprosessin tukeminen, autenttisten oppimisympäristöjen ja -tehtävien luominen ja ratkaiseminen sekä yhteydenpito asiantuntijakulttuureihin ja ammattikorkeakoulujen ulkopuolisen asiantuntemuksen tuominen osaksi opiskelua. Tieto- ja viestintätekniiikka tarjoaa yhä laajemmat ja monipuolisemmat mahdollisuudet tiedon hankintaan ja julkaisuun sekä opetuksen eriyttämiseen, minkä vuoksi opetushenkilöstön koulutuksessa on painotettava tiedonhaun, tarkoituksenmukaisen tiedon arvioinnin ja tiedon prosessoinnin tärkeyttä sekä opetuksen monimuotoistamista tietoverkkoja apuna käyttäen. (Haasio & Piukkula 2001.)

Opiskelijoille tarjotaan oppimismahdollisuuksia tieto- ja viestintätekniiikan hyväksikäytössä keskitetysti muun muassa ylläpitämällä ja kehittämällä ammattikorkeakoulun perusopintoihin kuuluvia tiedonhankinnan opintojaksoja. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

4.2 Verkko-opintojen tekniikka ja pedagogiikka

Verkko- ja virtuaaliopintojen tekninen toteutus voi olla hyvin monimuotoinen. Oppimisolustoja on tarjolla maailmassa yli 3000. Verkko-opetusta voi toteuttaa myös ilman erillistä oppimisolustaa esimerkiksi sähköpostin tai Internet-sivuston välityksellä. Turun ammattikorkeakoulussa käytetään eniten WebCT- ja Discendum Optima -oppimisolustoja. Muita Suomessa yleisesti käytettyjä verkko-oppimisympäristöjä ovat Click'n Learn, Humap, Efordi, R 5 Vision generation, Work mate, Edulink, Verkkosalkku, Pe-

danet ja Virtualia sekä ulkomaiset Blackboard, Lotus learningspace ja First Class. Oppimisolusta helpottaa kurssien hallinnointia, yhtenäistää materiaalin ulkoasua ja auttaa oppijoita löytämään kurssit ilman verkko-osoitteiden muistamista – sillä edellytyksellä, että opiskelijat muistavat oppimisolustan osoitteen. (Kalliala 2002, 108–118; Niinimäki 2003, 15.)

Opettajien ei tarvitse eikä tule tuottaa pelkkiä kokonaisia verkko-opintojaksoja ja virtuaalikursseja omaan opetustarpeeseensa. Ammattikorkeakoulun ja koulutuksen kokonaisuuden kannalta on tuottoisampaa, jos opettaja pystyy tekemään omalta erityisosaamisalueeltaan itsenäisiä monikäyttöisiä oppimateriaalipalasia tai opetusohjelmia, joita voidaan käyttää erilaisissa oppimisprosesseissa ja -prosessin eri vaiheissa. Nämä oppimisaihiot ovat pedagogisesti avoimia, joten niitä voidaan käyttää erilaisten pedagogisten mallien mukaisissa oppimisprosesseissa. (Silander & Koli 2003, 67.)

Verkko-oppimisympäristöjen valinnassa pedagoginen näkökulma on tärkeä. Sillä voidaan suunnata oppimisprosessia tiettyjen tavoitteiden suuntaisesti. Tässä kappaleessa käsitellään lyhyesti seuraavien oppimiskäsitysten soveltuvuutta verkko-opetukseen:

- kognitiivinen oppimiskäsitys
- behavioristinen oppimiskäsitys
- humanistinen ja kokemuksellinen oppimiskäsitys
- sosiaalinen oppimiskäsitys
- konstruktivistinen oppimiskäsitys.

Verkko-oppimisympäristöt soveltuvat erittäin hyvin pohjaksi kognitiivisia prosesseja tukevan oppimisympäristön toteuttamiseen. Kognitivismi näkee oppimisen aktiivisena sisäisten mallien rakentumiseen ja muokkaamiseen perustuvana prosessina. Kognitivismin kannalta ajateltuna on oleellista, että oppimisympäristö tukee opiskelijoiden oppimistyyliä ja niitä mielen toimintoja ja rakenteita, joihin oppiminen perustuu. Kognitiivista mallia tukevassa oppimisympäristössä samaa tietoa voidaan tarjota useissa eri muodoissa ja eri tavoin jäseneltyinä. Tietoa voidaan esittää monipuolisessa ja vuorovaikutteisessa kontekstissa, sekä tehostaa tiedon prosessointia tarjoamalla tietoa ongelmaratkaisun yhteydessä. Tiedon esittämistä voidaan esimerkiksi monipuolistaa interak-

tiivisen multimedian avulla. Tietoverkko tarjoaa laajan mahdollisuuden kytkeä opetettava tieto hierarkisesti muuhun tietoon ja esimerkiksi tarjota linkkejä ulkoisiin syventäviin tietolähteisiin. On kuitenkin huomattava, ettei yksistään opetusmateriaalin tuottaminen hypertekstimuotoon takaa tehokkaampaa oppimiskokemusta. Erilaiset ihmiset omaksuvat tietoa eri tavoilla. Joillekin verkkoympäristöille ominainen tiedon epälineaarinen esitystapa voi jopa vaikeuttaa oppimista. Tiedon verkottamisen lisäksi on oppimisympäristön tarjottava tehokas (kognitiivista taakkaa keventävä) käyttöliittymä tiedon löytämiseen ja käsittelyyn. Käyttöliittymän tulisi siis myöskin osaltaan tukea ihmisen yksilöllisiä kognitiivisia prosesseja. (Pulli 2003.)

Verkko-opetuksessa behavioristinen oppimisnäkemys on lähes kelvoton. Behavioristinen oppiminen perustuu ärsykkeeseen, ja siihen reagointiin. Oikeasta vastauksesta, eli oikeasta reaktiosta, palkitaan ja väärästä rangaistaan. Oppiminen tapahtuu sillä hetkellä kun opiskelija yhdistää ärsykkeen ja palkinnon tuottaman reaktion keskenään. Opetettavat asiat pilkotaan pieniin, irrallisiin osiin, jotta ne olisivat helpommin omaksuttavissa ja kunkin osa-alueen osaamista voidaan testata pienin kokein. Näin asiat eivät muodosta kokonaisuutta, eikä opiskelija pysty sisäistämään tietoa, saati soveltamaan sitä tulevaisuudessa. Verkko-oppimisympäristöt muodostavat jo itsessään suuren määrän ärsyke-reaktio-ketjuja. Esimerkkinä tästä tietokoneen näyttöön automaattisesti ilmestyvät valintaikkunat, joihin käyttäjä useimmiten vastaa ”kyllä” asiaa sen kummemmin miettimättä. Samoin toimivat lihasmuistiin painuneet liikesarjat, jolla saadaan jokin haluttu toiminto aikaiseksi, esimerkiksi näytön resoluution säätö. Jos toiminnon saavuttamiseksi täytyykin alkaa toimia toisin, käyttäjä huomaa, ettei hänellä oikeastaan ole ymmärrystä siitä, mitä kautta resoluutiota lähdetään muuttamaan. Hän vain muistaa minkä nappulan jälkeen painettiin mitään. (Pulli 2003.)

Kokemuksellinen oppimiskäsitys asettaa verkko-oppimisympäristölle kognitiivisesta oppimiskäsityksestä poikkeavia vaatimuksia. Kokemuksellinen oppimiskäsitys on saanut vaikutteita humanistisesta psykologiasta, jonka lähtökohtana on pyrkimys yksilön kokonaisvaltaiseen tutkimiseen. Kokemuksellinen oppimiskäsitys ottaa huomioon yksilön kokemuksen ja elämykset oppimisen yhteydessä ja pohjautuu taitojen kehittymisen tietoiseen havaitsemiseen. Oppimismallissa korostetaan myös opiskelijoiden sosi-

aalista vuorovaikutusta, jossa jokainen voi tuoda esille omat henkilökohtaiset oppimiskokemuksensa. Kokemuksellisen oppimiskäsityksen mukaan oppimisessa on keskeistä yksilön ja ympäristön välinen yhteistyö. Opiskelijoiden käsitteiden muutokset syntyvät yksilön persoonallisuuden ja ulkoisten tekijöiden välisenä vuorovaikutuksena. Ei siis ole riittävää, että opetukseen liittyvä informaatio on hyvin organisoitua ja tehokkaasti saatavilla, vaan oppimisympäristön tulee lisäksi tukea ja tehostaa opiskelijoiden henkilökohtaisten oppimiskokemusten tarkastelua (itsereflektiota) ja kokemusten kommunikointia muille opiskelijoille ja opettajille. (Kalli & Salliala 2001.)

Sosiaalinen, yhteistoiminnallinen oppimiskäsitys sopii verkkoon mainiosti. Sosiaalinen oppimiskäsitys ei ole varsinaisesti oppimisteoria, vaan nimensä mukaisesti käsitys siitä, kuinka ihminen oppii parhaiten. Se liittyy oppimisen aina sosiaaliseen tapahtumaan. Oppiminen tapahtuu muita ihmisiä tarkkailemalla, heidän toimintojaan seuraamalla, heidän kokemuksiaan ja tietojaan kuunnellen, vuorovaikutuksen seurauksena tai ohella. Siinä missä behavioristit näkivät opetuksen onnistuneen silloin kuin opiskelijan käyttäytymismallissa tapahtui muutos, on opetus sosiaalisesta näkökulmasta onnistunut siinä vaiheessa kun opiskelija on laajentanut näkökulmaansa ja tietämystään, ikään kuin toisen kustannuksella; opiskelija on oppinut muilta ja samalla opettanut muille. Opettajan tehtävänä on olla asiantuntija, joka tarjoaa oman asiantuntijuutensa oppilaiden käyttöön näiden sitä tarvitessa. Hän toimii fasilitaattorina, joka helpottaa oppimista, luo hyvää oppimisilmapiiriä sekä johdattelee oikeille tiedonlähteille. Opettaja pitää yllä oppimisympäristöä ja hankkii sinne asiaankuuluvaa materiaalia, mutta ei pyri välttämättä aktiiviseen opettamiseen. Verkkokursseilla tällaiseen toimintaan on mahdollisuus chatin, keskustelupalstojen ja erilaisten tätä tarkoitusta varten luotujen kommunikointikanavien avulla.

Konstruktivistinen teoria ja nykypäivän Internet-verkko ovat kuin luotuja toisilleen. Konstruktivismi on oikeastaan sateenvarjoteoria. Se pitää allansa useita erilaisia käytännön läheisempiä teorioita, jotka ottavat kantaa joihinkin oppimisen yksityiskohtiin. Yleisesti ottaen konstruktivismi tarkoittaa kaikessa yksinkertaisuudessaan sitä, että oppija rakentaa tiedon itse, sen päälle, mitä hän jo tietää ja osaa. Oppiminen onkin teorian

valossa tehokkainta juuri silloin, kun tieto rakennetaan itse, eikä saada niinkään valmiina. Verkko ilmentää konstruktivismia oppimismallina usealla eri tavalla:

- Tietoverkoissa on valtavasti tietoa saatavilla erityisesti niille oppijoille, jotka etsivät sitä itseohjautuvasti. Tämä tukee kognitiivista oppimismallia.
- Verkosta voi löytää sekä yksityiskohtia, että vertailua ja synteisiä (tiedon yhdistämistä ja muotoilua uudeksi tiedoksi). Verkko voi auttaa niin tarkkojen tietojen, kuin suurienkin kokonaisuuksien hahmottamisessa.
- Verkko houkuttelee kyseenalaistamaan aineiston motiiveja: "Miksi tämä aineisto on ylipäättään verkossa?" Verkossa törmäävät värikkäästi talous ja tiede, ja ihmiset haluavat eri asioita verkolta. Siksi käyttäjän pitääkin aina kyseenalaistaa lähettään, mikä tukee nimenomaan konstruktivistista lähestymistapaa.
- Verkko tukee ajattelua, jonka mukaan on harvoin yhtä oikeaa vastausta taikka lähestymistapaa johonkin ongelmaan. Verkko on alati muuttuva, sensuroimaton ja rajoittamaton, aivan kuten ajatusprosessitkin kognitiivisissa ja konstruktivistisissa malleissa.
- Sisällön arviointi jää yksinomaan käyttäjälle itselleen. On väistämättä opittava, että ristiriitaistenkin tietolähteiden alkuperiä on kyseenalaistettava, ja yritettävä ymmärtää.
- Linkkien seuraaminen on tärkeä tapa oppia verkossa. Syvemmän merkityksen rakentaminen jää nimenomaan oppijalle. Hypertekstistään johtuen lukijalla on paljon suurempi kontrolli oppimiskokemuksensa kuin kirjassa. Näin ollen ihmisen omat halut ja motiivit ovat suuremmassa roolissa oppimisessa, mikä on juuri konstruktivismin mukaista.

(Atkinson 2000.)

Kaikessa lyhykäisyydessään voidaan sanoa, että tutkivan oppimisen tehokkuus riippuu hyvin pitkälti oppijan metakognitiivisista taidoista, aikaisemmasta tietotaidosta välinettä kohtaan (ATK-osaaminen) ja itse määritetyistä tavoitteista. Tämä oikeastaan tarkoittaa sitä, että oppimisympäristössä on otettava huomioon oppijat, heidän tasonsa, ikänsä ja kaikki mikä vaikuttaa esimerkiksi kykyyn jäsentää tieto, arvioida sitä kriittisesti ja etsiä sitä lisää linkkejä seuraamalla. Oppijan motivaatio on myös keskeinen tekijä. Tutkiva

oppiminen on voittopuolisesti erittäin tehokasta, mikäli kohde, tarkoitus ja yllä esitetyt muuttujat ovat kohdallaan.

Verkko-opintojen uhkakuvat ja vahvuudet

Verkko- ja virtuaaliopintojen uhat ja vahvuudet ovat moninaisia, eikä niiden yhteismittaisuus koulutusalojen ja suuntautumisvaihtoehtojen välillä ole yksiselitteistä. Valittaessa tarkastelun kohderyhmäksi kaikki ammattikorkeakouluopinnoista kiinnostuneet, mahdollistuu laaja uhkakuvien ja vahvuuksien kartoittaminen:

- tietoisuus kansallisesta ja kansainvälisestä opetustarjonnasta laajentuu
- opetustarjonta monipuolistuu
- ajasta ja paikasta riippumaton opiskelu mahdollistuu kaikille asiakasryhmille (tutkinto-opiskelijat, avoimen AMK:n opiskelijat, täydennyskoulutukseen osallistuvat ym.)
- ammattikorkeakoulujen välinen yhteistyö lujittuu ja laajentuu
- yhteistyö elinkeino- ja työelämän kanssa lisääntyy ja tehostuu
- opettajille tarjoutuu mahdollisuus kehittää innovatiivisia opetusratkaisuja yhteistyössä eri toimijoiden kanssa
- väylä uuden tieto- ja viestintätekniiikan soveltamiseen opetuksessa tarjoutuu
- pelisäännöt ja laatukriteerit laadukkaalle ja kustannustehokkaalle koulutustuotannolle kehittyvät
- ammattikorkeakoulujen verkostoitumismahdollisuudet kansallisesti ja kansainvälisesti lisääntyvät
- mahdollisuudet kansainväliseen opiskelijavaihtoon kasvavat muun muassa keskitettyjen portaalipalveluiden ja koulutustarjonnan avulla
- avaa väylän kansainväliseen opetustarjontaan ja oppimateriaaleihin
- yksittäisen ammattikorkeakoulun asema koulutuksen tarjoajana vahvistuu
- ammattikorkeakoulujen erikoistumisen omille vahvoille virtuaalikoulutuksen aloille mahdollistuu
- yhteisten sääntöjen ja käytänteiden luominen verkon välityksellä tapahtuvan opetustarjonnan tuottamiseen, jakeluun sekä maksuihin selkeytyy

- uudenlaisten yhteistoiminnallisten oppimisfoorumien kehittäminen mahdollistuu.

Jotkut ensisijaiset vahvuudeksi mielletyt asiat voivat eri toimintatilanteessa muodostua uhkakuviksi. Näin ollen on tärkeämpää verkko-opetukseen liittyvien erityispiirteiden tietäminen ja ymmärtäminen, kuin suoranainen lokeroiminen hyviin ja huonoihin asioihin:

- mahdollistaa ammattikorkeakouluissa laajasti sovellettavan etäopetuksen tukimateriaalin tuottamisen ja kehittämisen
- mahdollistaa koulutusrenkaiden muodostamisen
- mahdollistaa yhteiset oppimisympäristö- ja laitehankinnat
- vaatii riittävästi aikaresursointia opettajille ja rahoitusta
- vaatii resursseja kehittämysyksikölle
- vaatii nopeaa ja joustavaa päätöksentekoa
- vaatii selkeää organisointia
- vaatii toteutuakseen yhteistä tahtotilaa
- vaatii yhteistä sitoutumista
- toimii yhteisenä koulutuksen markkinointikanavana ja foorumina myös perusopetuksen ulkopuolelle
- toimii elinikäisen oppimisen ja jatkotutkintojen toteuttamisen kanava.

(Kalliala 2002, 30.)

4.3 Verkko-oppimisen asettamat erityisvaatimukset

Yhteisiä vapaasti valittavia opintojaksoja verkkokoulutukseen muutettaessa on otettava huomioon useita asioita, jotka ovat yleisesti sovellettavissa kaiken verkko- ja virtuaaliopetuksen toteuttamiseen. Opettajat ovat vielä syntyneet tietoteknisestä aikanäkökulmasta tarkasteltaessa esihistoriallisella ajalla. Uudet sukupolvet kasvavat tietoteknisten laitteiden ja verkon kanssa, ja niiden käyttö on heille luontevaa. Nykyiset ja tulevat opiskelijat kommunikoivat jo ennen opiskeluaan useilla eri tavoin verkon välityksellä, kuten esimerkiksi Internetin, mobiililaitteiden ja digi-television avulla. Käyttöliittymät ja päätelaitteet kehittyvät jatkuvasti. Myös opiskelijat haluavat yhden luukun periaatteella toimivia palveluita: koulutustarjonnan ja -palveluiden on löydettävä vaivattomasti

ja nopeasti yhdestä pisteestä. Nuoret haluavat liikkuvuutta ja valinnanvapautta. Koulutuksen tarjoajalta odotetaan opintojaksoja ja koulutusta tietoverkossa. (Niinimäki 2003.)

Virtuaaliopinnot eivät vapauta opettajaa koulutuksellisesta vastuusta. Opettajan on tarjottava opiskelijalle keinot saada halutessaan henkilökohtaista ohjausta ja neuvoja. Uhkakuvana on, että verkko-opinnoissa opettaja jää opiskelijoille etäiseksi, eivätkä opiskelijat tiedä kenen puoleen heidän tulisi kääntyä opintoihin liittyvine kysymyksineen ja ongelmineen. Myös opetuksen päämäärät sekä opettajan viestit voivat vääristyä, ellei opintojakson tavoitteita ja opettajan roolia tuoda esiin opiskelijoille heti opintojakson alussa. Opiskelijoiden motivointi opintojakson sisältämän oppimistehtävän suorittamiseen on pyrittävä synnyttämään heti kurssin alussa. Myös arvioinnista on sovittava selkeästi. (Kalliala 2002.)

Verkko-opinnoista tiedottamisessa tuutoreilla on keskeinen osuus. Luonnollisestikin opiskelijoilla on itse vastuu omista opinnoistaan ja valinnoistaan, mutta tietämättömyydestä johtuen opiskelijat saattavat jättää ammattikorkeakoulun tarjoamia mahdollisuuksia käyttämättä.

Opiskelijatuutorit voivat kaverillisesti ja rentoon tyyliin valaista uusille opiskelijoille tietoverkossa tapahtuvan oppimisen mahdollisuuksia esimerkiksi opintojen aikataulutamisessa. Opiskelijatuutorit voivat jakaa hyviä kokemuksiaan uusille opiskelijoille ja ohjata heitä itseohjautuvuuteen tarjoamalla tietoa mahdollisuuksista ja keinoista löytää mahdollisuuksia.

Opettajatuutorilla on verkko- ja virtuaaliopinnoista tiedottajana selkeä funktio. Opettajatuutorin ja opiskelijan yhteisissä dialogeissa mahdollisesti esiin nousevien opintojen viivästymisen tai tavoitteiden aikataulujen päällekkäisyyksien uhatessa opiskelijaa voi opettajatuutori voi ohjata opiskelijaa näkemään verkkokoulutuksen tarjoamat mahdollisuudet. Luonnollisestikin opiskelijalla itsellä on ensisijainen vastuu aktiivisesti etsiä koulutustavoitteisiinsa soveltuvat opintojaksomahdollisuudet niin lähi- kuin verkko-opintojenkin tarjonnasta. (Härkönen 2003.)

Osa ammatillista kasvua

Kaikille uusille opiskelijoille on heti opintojen alussa taattava mahdollisuus perehtyä verkko-opetukseen opiskelumuotona ja ammattikorkeakoulussa käytettäviin oppimislustoihin opiskelupaikkana. Verkko-opetuksen perehdytyksen ei tarvitse tapahtua erillisellä ylimääräisellä opintojaksolla, vaan se voidaan luontevasti toteuttaa esimerkiksi ammatilliseen kasvuun liittyvien yhteisten perusopintojen osana. Esimerkiksi tiedonhankintaan liittyviä opintojaksosia voidaan toteuttaa verkko-opetuksena.

Ammattikorkeakouluissa on sekä pakollisia että vapaasti valittavia opintoja, jotka ovat yhteisiä kaikille opiskelijoille. Yhteiset pakolliset opinnot jakaantuvat kahteen alaryhmään: yhteiset perusopinnot sekä pakolliset kieli- ja viestintäopinnot. Verkko-opintoihin liittyvät perustekniikat ja -käytänteet voidaan kouluttaa opiskelijoille esimerkiksi opintojen alkuun sijoittuvalla orientaatiojaksolla. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

Yhteisten perusopintojen tavoitteena on varmistaa, että opiskelija hyödyntää opiskelusaan täysipainoisesti ja aktiivisesti monialaisen korkeakouluyhteisön mahdollisuudet henkilökohtaisessa työskentelyssään sekä saavuttaa kehittymistavoitteensa. Opintojen tehtävänä on myös luoda vankka pohja vastuulliselle ja yrittäjätietoiselle työskentelylle, elinikäiselle oppimiselle ja ammatilliselle kasvulle sekä vahvistaa opiskelijoiden viestintä- ja ryhmätyötaitoja. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

Turun ammattikorkeakoulussa yhteiset perusopinnot koostuvat kahdesta opintojaksosta. Opintojaksot kuuluvat ammattikorkeakoulun jokaisen koulutusohjelman opetussuunnitelmaan. Opintojaksot suorittanut opiskelija tuntee Turun ammattikorkeakoulun periaatteet, tavoitteet ja toiminnan. Hän on luonut tavoitteet opiskelulle ja laatinut suunnitelman omien opintojensa sisällöstä. Opinnoissa opiskelija luo itselleen valmiudet ammattikorkeakouluopintojen läpiviemiseen tavoitteellisesti, suunnitelmallisesti ja itseohjautuvasti. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

Opiskelija suorittaa opintojaksot osana ammattikorkeakoulun koulutusohjelman opetussuunnitelmaa. Opintojaksot voivat muodostaa erillisen opintokokonaisuuden tai olla

osia muista koulutusohjelman opintokokonaisuuksista. Koulutusohjelma vastaa opintojaksojen toteutuksesta ja sijoittelusta opetussuunnitelmaansa. (liite 2). (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

Opiskelijoille on tärkeää luoda heti opintojen alussa tuntuma, että verkossa tapahtuva koulutus on luonnollinen osa ammattikorkeakoulussa opiskelua. Valinnan mahdollisuutta lähi- ja verkko-opetusmuotojen välillä ei alkuvaiheessa ole aiheellista liiaksi painottaa, sillä päämääränä on luoda kaikille yhdenvertainen osaamisperusta.

5 TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN VAVAT VERKKOON

5.1 Turun ammattikorkeakoulun yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen lähtökohta

Vapaasti valittavien opintojen osuus on Turun ammattikorkeakoulun koulutusohjelmissa vähintään 10 opintoviikkoa. Opiskelija voi valita ne oman tai ammattikorkeakoulun muiden koulutusohjelmien tarjonnasta. Näitä opintoja voidaan valita mahdollisuuksien mukaan myös muista korkeakouluista tai yliopistoista. Vapaasti valittavien opintojen tulee tukea koulutusohjelman tavoitteita. Vapaasti valittavien opintojen hyväksymisestä koulutusohjelmaan päättää koulutuspäällikkö. Ammattikorkeakoulun yhteisistä vapaasti valittavista opinnoista ei tarvitse hankkia koulutuspäällikön lupaa.

Turun ammattikorkeakoulun johtoryhmä päättää vuosittain opetussuunnitelmatyöryhmän, opintoasiain toimiston ja kielikoulutuskeskuksen esityksestä opintojaksoista, jotka valitaan Turun AMK:n yhteisten vapaasti valittavien opintojen tarjottimelle. Valittavien opintojaksojen tulee olla sisällöltään laaja-alaisia, yleissivistäviä ja monialaisesti kiinnostavia tai niiden sisältöjen tulee muutoin tukea opiskelijan ammatillista kasvua. Lisäksi opintojaksojen on oltava sisällöltään sellaisia, että ne voidaan hyväksyä osaksi Turun AMK:n tutkinto-opiskelijan tutkintoa. (Turun ammattikorkeakoulu 2004b.)

5.2 Vavat verkkoon -prosessin käynnistys

Opiskelija tarvitsee tietoa mahdollisuuksista suorittaa myös muita, kuin oman koulutusalaansa opintojaksoja. Tämä tarve korostuu erityisesti tilanteissa, joissa hänen opinto-oikeutensa lähenee loppuaan. Käytännössä Turun ammattikorkeakoulussa opiskelijalla on rajoitettu mahdollisuus suorittaa lähiopetuksena toteutettuja opintojaksoja toisissa toimipisteissä, sillä toimipisteet sijaitsevat verrattain etäällä toisistaan, välimatkaa on jopa yli sata kilometriä.

Turun ammattikorkeakoulussa oivalletaan verkkototeutetut opintojaksot yhdeksi tehokkaaksi keinoksi tarjota opiskelijoille tasavertaiset mahdollisuudet opintojen suorittami-

seen opiskelupaikkakunnasta ja koulutusalaista riippumatta. Lisäksi aikaan ja paikkaan sitoutumaton verkko-opiskelu kohtelee erilaisissa elämäntilanteissa olevia opiskelijoita tasa-arvoisesti, sillä esimerkiksi yksinhuoltajien on usein hankala osallistua ilta-aikaan sijoitetuille lähiopetusjaksoille.

Turun ammattikorkeakoulussa opintoasiaintoimiston koulutussuunnittelija laati opintoasiaintoimiston päällikön ja laatupäällikön kanssa neuvoteltuaan opetussuunnitelmatyöryhmälle esityksen yhteisten vapaasti valittavien opintojen verkko- ja virtuaaliopintotarjonnan lisäämiseksi. Esityksessä perusteltiin verkko-opetustarjonnan lisäämistarvetta seuraavin argumentein:

- Lisää opiskelijoiden monialaista liikkuvuutta: Turun ammattikorkeakoulussa on useita opintojaksoja, jotka ovat sisällöltään samansuuntaisia ja palvelevat yhtäläisiä ammatillisen kasvun päämääriä.
- Lisää opiskelijan mahdollisuuksia suorittaa myös muita, kuin oman koulutusalaansa opintojaksoja erityisesti tilanteissa, joissa hänen opinto-oikeutensa lähenee loppuaan.
- Luo Valtioneuvoston kehittämissuunnitelman 2003–2008 mukaisesti ammattikorkeakouluopiskelijalle mahdollisuuden suorittaa tutkinnostaan vähintään 20 opintoviikkoa virtuaalisesti.
- Auttaa koulutusaloja toteuttamaan kehittämissuunnitelman 2003–2008 tavoitteet kahdenkymmenen virtuaaliopetusopintoviikon järjestämisestä.
- Ehkäisee tarpeettomien päällekkäisyyksien syntymistä opintojaksojen toteutuksessa ja siten vähentää koulutusalojen työmäärää.
- Laajentaa Turun ammattikorkeakoulun avoimen AMK:n opintotarjontaa.
- Tehostaa Turun AMK:n roolia virtuaaliopintojaksojen tuottajana.

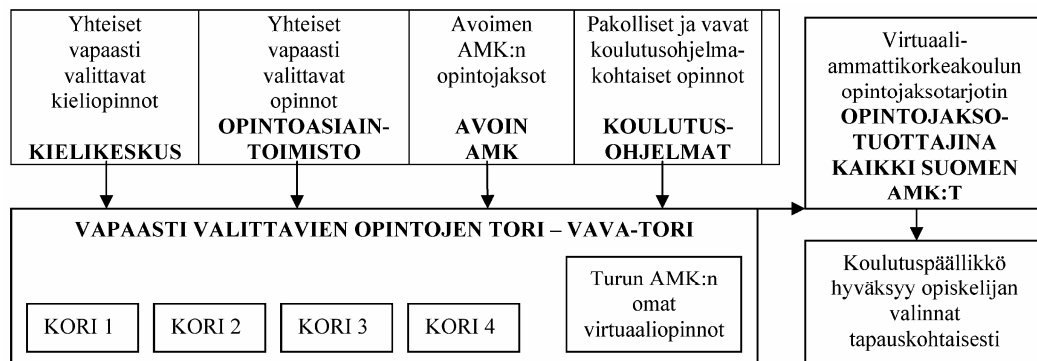
Opetussuunnitelmatyöryhmän käsittelyn jälkeen asia esiteltiin johtoryhmälle, joka hyväksyi suunnitelman.

5.3 Vava-tori ja optio-pankki

Opiskelijoiden opintotarjonnan selkeyttämiseksi ja henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimisen sekä päivittämisen helpottamiseksi Turun ammattikorkeakoulussa on opintoasiaintoimisto ottanut lukuvuonna 2004–2005 käyttöön opiskelijoille suunnatun yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen Internet-hakukoneen, vava-torin. Lisäksi Turun AMK:n intranettiin on rakennettu koulutusohjelmien ja yksittäisten opettajien käyttöön perusopetuksen opintojaksojen vapaat opintopaikat ilmoittava optio-pankki. Kummankin tarkoituksena on helpottaa opintojaksotarjonnan kokonaisvaltaista havainnointia ja hyväksikäyttöä. Vava-torin ja optio-pankin ideointi ja suunnittelu sekä kehittäminen ovat osa Vavat verkkoon -projektia.

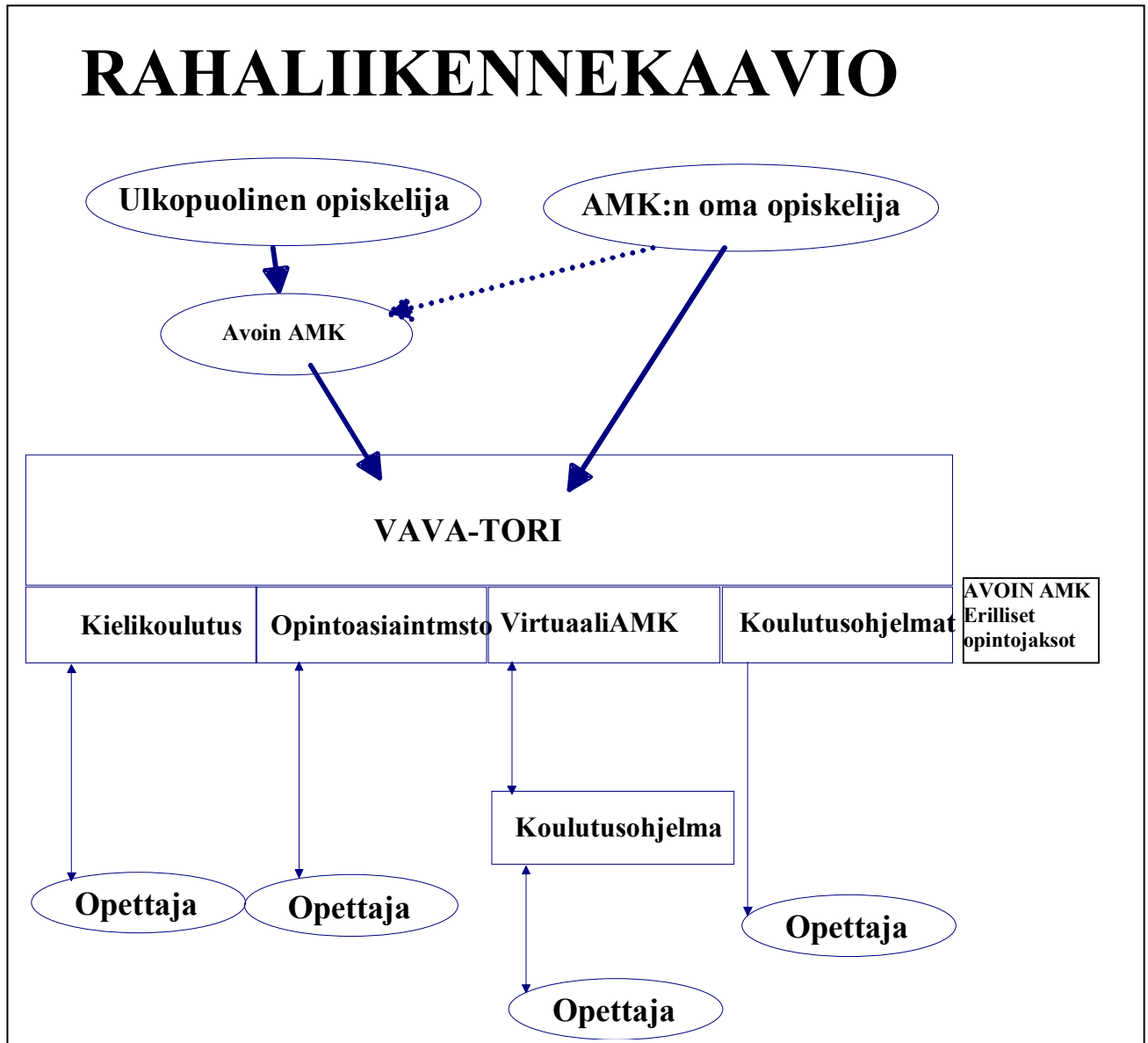
Vava-torin sisältöä ja tarkoitusta voidaan kuvata lyhyesti seuraavasti:

- Työkalu opiskelijan oman henkilökohtaisen opintosuunnitelman HOPS:n laadinnassa.
- Auttaa opiskelijaa näkemään mahdollisuutensa suorittaa opinnot loppuun normiajassa antamalla hänelle tietoa Turun AMK:n muiden koulutusalojen opintotarjonnasta.
- Esittää kaikki opintojaksot ryhmittäin niiden sisällön mukaan opintojaksojen ”valintakoreissa”.
- Esittää Turun AMK:n tuottamat lähi-, virtuaali- ja verkko-opinnot sisältöjen mukaisissa ”valintakoreissa”.
- Esittää opintojaksot toteutusajan mukaan opintoperiodeittain ja paikkakunnittain.
- Vava-torilta on linkitys Virtuaaliammattikorkeakoulun opintotarjontaan.



KUVIO 2. Vava-torin toimintaperiaate.

Yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen lisäksi vava-torille on päämääränä saada kaikkien Turun AMK:n opiskelijoiden nähtäväksi myös muiden koulutusohjelmien perusopetuksen opintojaksojen vapaat opintopaikat, jotka täyttävät yhteisten vapaasti valittavien opintojaksojen kriteerit. Näistä opintopaikoista opintoasiainmiston vapaasti valittavien opintojen rahoitusmomentilta maksetaan korvausta koulutuksen toteuttaneelle koulutusohjelmalle oheisen rahaliikennekaavion mukaisesti:



KUVIO 3. Rahaliikennekaavio

- Vava-torin kautta suoritetuista Turun AMK:n toteuttamista opinnoista maksetaan opintojakson toteuttaneelle koulutusohjelmalle 10 euron korvaus jokaisesta muun kuin oman koulutusalan Turun AMK:n tutkinto-opiskelijan suorittamasta opintoviikosta. Maksun edellytyksenä on, että ko. opintojakso on hyväksytty vava-torin tarjontaan ja sille on osoitettu tietty määrä opintopaikkoja koulutusohjelman ulkopuolisille opiskelijoille WinhaPro-opiskelijahallintojärjestelmässä. Esimerkiksi 20/5: kaksikymmentä koulutusohjelman omaa opiskelijaa / viisi opiskelijaa muista Turun AMK:n koulutusohjelmista tai avoimesta ammattikorkeakoulusta.
- Ulkopuoliset opiskelijat voivat suorittaa opintoja Turun AMK:ssa avoimen ammattikorkeakoulun kautta. Avoin AMK suorittaa korvauksen koulutuksen tarjoajalle eri sopimuksen mukaan. Luonnollisesti myös koulutusohjelmat ja -alat voivat tehdä erillissopimuksia.

Johtoryhmä hyväksyy sen, että Turun AMK:n tutkinto-opiskelijoilla on pääsääntöisesti mahdollisuus liittää vava-torin tarjonnasta suorittamansa opintojaksot osaksi tutkintonsa vapaasti valittavien opintojen kokonaisuutta. Mahdollisuudesta poisluetetaan opintojaksot, jotka sisältyvät tai joiden sisältö sisältyy opiskelijan tutkinnon pakollisiin opintoihin. Tulkinnanvaraisissa tapauksissa ja ko. opintojaksojen hyväksilukuasioissa päätöksen tekee kunkin opiskelijan oman koulutusalan koulutuspäällikkö.

Vava-torille hyväksytty opintojaksotarjonta kootaan opintojaksosisältöjen perusteella eri kokonaisuuksiksi, ”valintakoreiksi”, jotka markkinoidaan opiskelijoille www-sivujen välityksellä. Päämääränä on Turun AMK:n tarjoamien opintomahdollisuuksien kokonaistarjonnan selkeyttäminen. Vava-torille hyväksytyistä opintojaksoista tulee laatia ennalta opinto-oppaassa julkaistavat opintojaksokuvaukset ja opettajan tulee valmistella opettamilleen opintojaksoille Turun AMK:n käytänteen mukainen toteutussuunnitelma. Vava-torilla voidaan tarjota Turun AMK:n yhteisten vapaasti valittavien ja avoimen AMK:n opintojaksojen lisäksi Turun AMK:n koulutusohjelmien pakollisia tai vapaasti valittavia opintojaksoja, jotka täyttävät asetetut kriteerit. (Turun ammattikorkeakoulu 2004c.)

Optio-pankki

Koulutuspäälliköt ilmoittavat koulutusohjelmiensa opintojaksojen vapaat opintopaikat Turun AMK:n intranetin optiopankkiin. Optio-pankin kautta opintojaksojen vapaat opiskelijapaikat ovat kaikkien opettajien ja muun henkilöstön nähtävillä. Koulutusohjelmat hyödyntävät tarjontaa omien koulutustensa suunnittelussa. Lisäksi opinto-ohjaajat ja opettajatuutorit voivat tukea ohjattavien opiskelijoidensa tutkintojen loppuun saattamista optio-pankin tarjonnan avulla. Avoin AMK markkinoi opintotarjontaa ammattikorkeakoulun ulkopuolelle.

Käytännössä optio-pankki toimii seuraavasti:

- Koulutusalat ja niiden suuntautumisvaihtoehdot ilmoittavat kuinka monta paikka heidän opintojaksoillaan on tarjolla muille opiskelijoille.
- Optio-pankkiin ilmoitetut opintojaksot ja niiden kuvaukset ovat reaaliajassa Turun AMK:n henkilöstön nähtävänä Turun AMK:n intranetissä sijaitsevassa opinto-opastietokannassa.
- Opintoasiain toimiston koulutussuunnittelija kokoaa optio-pankin opintojaksoista lisäesitykset vava-torille hyväksyttäväksi opintojaksoiksi. Turun AMK:n johtoryhmä päättää vava-torin tarjonnasta.
- Avoimen ammattikorkeakoulun koulutussuunnittelija kokoaa optio-pankin opintojaksoista lisäesitykset Turun AMK:n avoimen AMK:n opintotarjonnaksi.

Optio-pankki toimii siis opintomahdollisuuksien tallelokerona, johon kaikilla koulutusta suunnittelevilla ja toteuttavilla on avain.

5.4 Virtuaaliammattikorkeakoulu

Virtuaaliammattikorkeakoulu on Suomen ammattikorkeakoulujen muodostama yhteistyöverkosto. Opiskelu VirtuaaliAMK:n kautta tapahtuu joko kokonaan tai osittain verkon avulla etäopiskeluna, ja se on tyypillisesti opettajan ohjaamaa verkko-opiskelua. Opinnot ovat tarkoitettu suomalaisten ammattikorkeakoulujen tutkinto-opiskelijoille.

Virtuaaliammattikorkeakoulutoiminta mahdollistaa asiantuntijuuden hyödyntämisen verkko-opetustarjonnassa yli ammattikorkeakoulurajojen myös yritys- ja muu työelämä mukaan lukien. Tavoitteena on, että kaikkien Suomen ammattikorkeakoulujen verkko-opetustarjonta esitetään yhteisessä palvelussa, Virtuaaliammattikorkeakouluportaalissa. Tämä Internet-portaali, kohderyhmänään kaikki ammattikorkeakouluopinnoista kiinnostuneet, mahdollistaa ammattikorkeakoulujen opetustarjonnan saattamisen laajaan tietoisuuteen sekä kansallisesti että kansainvälisesti. (Mäkelä 2003.)

Virtuaaliopiskelu mahdollistaa uudenlaisten työtapojen kokeilemistä ja kehittämistä. Näin saadaan lisää valmiuksia elinikäiseen oppimiseen sekä tietotekniikan hyödyntämiseen työelämässä.

Virtuaaliammattikorkeakoulun tuotantorengastoiminnassa ammattikorkeakoulujen opettajat tuottavat verkko-opetuksen perusoppimateriaalia kaikkien käyttöön. Lähtökohta tekijänoikeuskäytännössä on, että eri osapuolet luovuttavat muille käyttöoikeuden tuottamaansa materiaaliin. Tavoitteena on tuottaa verkko-oppimateriaalia oppimisaihioina, joita eri AMK:t ja opettajat voivat hyödyntää eri tavoin. Lisäksi VirtuaaliAMK kokoaa jo olemassa olevia verkko-opintojaksoja eri ammattikorkeakouluista tarjoten niitä oman portaalin kautta kattavana valtakunnallisena verkko-opetustarjottimena. (Niinimäki 2003, 50–53.)

5.5 Vavat verkkoon -prosessin tahtotila

Vavat verkkoon -prosessin alkuperäinen tavoite oli, että kaikki Turun ammattikorkeakoulun yhteiset vapaasti valittavat opintojaksot olisivat sellaisia, että opiskelijat voisivat suorittaa ne verkko-opintoina. Käytännössä tämä tahtotila ei ole toistaiseksi toteutunut.

Resurssipulan lisäksi yksi toteutumattomuuden syy on kappaleessa 3.5 mainittu muutosvastarinta, toinen on tiedonpuutteesta johtuva väärinymmärrys. Molemmat aiheuttavat samansuuntaisen reaktion. Vastustajat pyrkivät löytämään syytä siihen, miksi heidän opintojaksonsa opetusta ei voi toteuttaa verkossa, kuten esimerkiksi:

- opintojakson sisältöä ei voi muuttaa tietokoneen kautta opetettavaksi, sillä se koostuu esimerkiksi liikunnasta, tietotekniikan käytöstä, ruuanlaitosta, kielten opiskelusta tai esiintymisen harjoittelusta
- opettaja ei halua antaa opintomateriaaliaan korvauksetta muiden opettajien käyttöön
- opintojakson toteutuksesta huolehtivat Turun AMK:n opiskelijat, jotka saavat kyseisestä opetuksesta työharjoittelunsa
- opettaja ei osaa käyttää tietotekniikkaa eikä halua opetella sitä, koska on jo osaa-aikaeläkkeellä tai jää kohta eläkkeelle
- verkossa opettaminen on opettajalle työteliämpää, kuin perinteinen luento-opetus, sillä opettajan täytyy huomioida kaikki opiskelijat. Tähän työmäärän lisääntymiseen ei ole osoitettu opettajalle lisäresurssia, joten opettaja ei suostu opettamaan verkko-opintojaksoja.

Verkko-opetusta vastustavien keskuudessa verkko-opetus halutaan yleisesti mieltää yksinomaan verkon kautta tapahtuvaksi oppimistapahtumaksi, jossa opettajan ja opiskelijan välille ei muodostu vuorovaikutussuhdetta. Verkko-opetusta ja sen nyansseja on kuvattu tarkemmin kappaleessa 4.1 Verkko-opinnot.

Lyhyen tähtäimen tavoite on, että verkko-opetus tulee nousemaan Turun ammattikorkeakoulussa yhä arvostetummaksi ja yleisemmäksi opetusmuodoksi lähiopetuksen rinnalle. Verkossa tapahtuva oppiminen ei sovi kaikille oppijoille eikä kaikkeen opetukseen, joten sitä ei tule asettaa pakolliseksi oppimismuodoksi, vaan sitä tulee hyödyntää oppimisen tehostamisessa. Täysin verkon välityksellä tapahtuvaa virtuaaliopetusta ei tule arvottaa korkeammalle kuin täysin lähiopetuksena tapahtuvaa opetusta. Täysin verkossa tapahtuva itseopiskelu ei ole opettajajohtoista koulutusta tavoiteltavampi opiskelumuoto. Opetuksen pääpaino tulee opetusmuodosta riippumatta säilyttää opiskelijan oppimisessa. (Liite 3).

Verkko-opetuksen kehittymistä eri muodoissaan on edelleen edistettävä aktiivisesti kaikkien kouluttamiseen liittyvien toimijoiden taholta. Visio on, että opiskelija voi halutessaan suorittaa Turun AMK:ssa kokonaisen ammattikorkeakoulututkinnon verkon välityksellä.

6 VETOVOIMAINEN VAPAASTI VALITTAVA VERKKO- OPINTOJAKSO

6.1 Opiskelijan hyödyt

Opiskelija saa verkko-opintoja suorittaessaan lisää vapautta ja mahdollisuuksia. Verkko-opintoja suorittaessaan opiskelija ei ole sidottu opiskelupaikkakuntaan, eikä hänen tarvitse järjestää esimerkiksi lasten päivähoitoa lähiopetustuntien ajoituksen mukaan. Opiskelija voi halutessaan suorittaa opinnot vaikka yöllä ja toiselta puolelta maapalloa Internetin välityksellä, mikäli kyse on täysin verkossa toteutettavasta opintojaksosta.

Verkko-oppiminen siirtää opiskelijalle vastuuta omasta oppimisestaan perinteistä lähiopetusta enemmän. Opiskelijan täytyy aktiivisesti kehittää taitojaan löytää opintojaksoon liittyvää tietoa ja suodattaa siitä olennainen osa, jota hän voi soveltaa oppimiseensa liittyviin tehtäviin. Parhaimmillaan verkko-oppimisprosessi on työelämässä suoritettavia työtehtäviä muistuttava kokemus, jossa opiskelija itsenäisesti etsii ratkaisuja ja pohtii verkkokeskusteluina kollegoidensa kanssa ratkaisujen oikeellisuutta. Pahimmillaan verkko-oppimisprosessista muodostuu kopiointitehtävä, jossa opiskelija ei syvenny lainkaan oppimisen kohteena olevaan aiheeseen.

Opiskelijoiden valmistumisen edistäminen

Verkko- ja virtuaaliopintojaksot antavat opiskelijalle yhden mahdollisuuden suorittaa opintojaksoja aikaan ja paikkaan sitoutumatta. Tämä antaa opiskelijalle mahdollisuuden jäsenenä opiskelujensa edistymistä vapaammin kuin perinteinen lähiopetus. Samalla se asettaa opiskelijalle vaatimuksia oman edistymisensä seuraamiselle.

Tutkimuksissa opiskelijan normiajassa valmistumisen esteistä ja keskeyttämisen syistä kartoitettiin seuraavat osatekijät:

1. Opiskelijaan liittyvät syyt:
 - opiskelija on väärällä alalla
 - opintoihin liittyvät väärinkäsitykset
 - taloudelliset syyt
 - opiskelijan tavoiteseuranta.
2. Järjestelmään liittyvät syyt:
 - tiedon puute
 - toiminnan epäjohtonmukaisuus
 - toiminnan jäykkyys tai joustamattomuus
 - sopeutumattomuus nykyaikaan
 - järjestelmän asettamat väärät tavoitteet.
3. Toimintatapoihin liittyvät syyt:
 - koulutusalojen perinteet
 - henkilöstön asenteet ja osaamattomuus
 - menetelmälliset ongelmat
 - vanhentunut oppimiskäsitys
 - opinnäytetyöt
 - työharjoittelu
 - liian tiiviit lukujärjestykset.
4. Oppimisympäristöön liittyvät syyt:
 - sijaintipaikka
 - tilat ja välineet
 - etäopiskelumahdollisuuksien puute.

On havaittavissa, että tietoverkossa tapahtuva virtuaaliopiskelu on yksi mahdollinen ratkaisu moniin esitettyihin keskeyttämisiin. (Lahtinen & Laine 2003; Seilonen 2004.)

6.2 Vaatimukset opiskelijalle

Opiskelijan ei ole pakko tehdä mitään muuta, kuin suorittaa opintonsa normiajassa valmistuakseen. Opintojen alkuvaiheessa orientaatiojaksolla opiskelijat perehdytetään ammattikorkeakoulussa käytettäviin verkko-opetusalustoihin, kuten Discendum Optimaan ja WebCT:hen. Osallistuminen yhteisiin vapaasti valittaviin verkko- ja virtuaaliopintojaksoihin perustuu opiskelijan omaan vapaaehtoisuuteen ja tahtoon opiskella verkossa.

7 VAVAT VERKKOON -PROSESSIN TULOKSET

Kaikkia Turun ammattikorkeakoulun yhteisiä vapaasti valittavia opintojaksoja ei tässä esitetyn Vavat verkkoon -projektin puitteissa saatu muutettua verkko-opinnoiksi. Pääasiallisena syynä oli opettajien muutosvastarinta, joka johtui useasta osatekijästä.

Yksi suuri este verkko-opintojen kehittymiselle oli resurssipula. Vaikka valtioneuvoston vahvistaman koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman 2003–2008 mukaisesti ammattikorkeakouluopiskelijalle on luotava mahdollisuus suorittaa tutkinnosta vähintään 20 opintoviikkoa virtuaalisesti, ei ammattikorkeakouluille ole varattu määrärahoja tähän muutosprosessiin. Koulutusohjelmat ja -alat vastustavat muutosta, sillä ne pelkäävät verkko-opetuksen kustannusten vähentävän perusopetukseen ja alakohtaiseen opetukseen varattua rahamäärää.

Vavat verkkoon -projektin aikana on Turun AMK:n verkko-opintotarjonta kuitenkin saatu moninkertaistettua. Muutos on monen samanaikaisen kehittämistoimen yhteistulosta. Yhteisiä vapaasti valittavia verkko-opintojaksoja toteutetaan lukuvuonna 2004–2005 Turun AMK:ssa yhteensä 36 kappaletta. Kaikkiaan yhteisiä vapaasti valittavia opintojaksoja on 80, johon lukuun eivät sisälly kieliopinnot. Kieliopinnot toteutetaan yhä pääsääntöisesti lähiopetuksena.

Opiskelijan tietoisuutta opintomahdollisuuksista Turun AMK:ssa on lisätty Internetissä toteutetulla vava-torilla, jossa opiskelijat voivat etsiä opiskelumahdollisuuksia erilaisilla hakukriteereillä, kuten opetusmuoto tai -sisältö. Palvelulla pyritään osaltaan helpottamaan opiskelijoiden henkilökohtaisen opintosuunnitelman laadintaa ja päivitystä. Opiskelija tarvitsee tietoa mahdollisuuksista suorittaa myös koulutusalsansa ulkopuolisia opintojaksoja erityisesti tilanteissa, joissa hänen opinto-oikeutensa lähenee loppuaan. Tätä mahdollisuutta ei tule rajata vain tietoverkossa tapahtuvaan opettamiseen. Esimerkiksi Turun ammattikorkeakoulun tietoliikenteen ja sähköisen kaupan (TSK) tulosalueen yksikössä opiskelijoille on luotu järjestelmä, jossa kaikki opiskelijat voivat valita

monialaisesti opintokokonaisuuksia kaikesta TSK:n koulutusohjelmissa toteutetusta opetuksesta.

Turun ammattikorkeakoulun muillakin koulutusaloilla on useita opintojaksoja, jotka ovat sisällöltään saman suuntaisia ja palvelevat yhtäläisiä ammatillisen kasvun päämääriä. Vähentääkseen näiden opintojen turhia päällekkäisyyksiä, toteutettiin projektissa vava-torin kanssa yhtäaikaaisesti opettajille ja koulutussuunnittelijoille tarkoitettu optio-pankki Turun AMK:n intranettiin. Koulutuspäälliköt ilmoittavat koulutusohjelmiansa opintojaksojen vapaat opintopaikat optio-pankkiin, jonka kautta opintojaksojen vapaat opiskelijapaikat ovat kaikkien opettajien ja muun henkilöstön nähtävillä. Lisäksi opinto-ohjaajat ja opettajatuutorit voivat tukea ohjattavien opiskelijoidensa tutkintojen loppuun saattamista optio-pankin tarjonnan avulla. Avoin AMK markkinoi opintotarjontaa ammattikorkeakoulun ulkopuolelle.

Suotuisasta ja nopeasta kehityksestä huolimatta kaikki koulutusohjelmat ja suuntautumisvaihtoehdot eivät anna opiskelijoilleen valinnan mahdollisuuksia. Yhteisistä johtoryhmän hyväksymistä päätöksistä huolimatta tietyt koulutuspäälliköt yhä vuosittain epäävät opiskelijoiltaan mahdollisuuden osallistua koulutusohjelmien ulkopuolisille opintojaksoille. Samalla opiskelijoiden osallistumista verkossa tapahtuvaan oppimiseen rajoitetaan.

8 TULEVAISUUDEN VISIO

Eri henkilöillä ammattikorkeakoulun sisällä on hyvin erilaiset näkemykset siitä, miten verkko- ja virtuaaliopetustoimintaa pitäisi tehostaa. Kukaan ei oikein haluaisi luovuttaa koulutuslalleen ja -ohjelmalleen budjetoituja varoja ammattikorkeakoulun yhteiseen kehittämistoimintaan. Lisäksi kyse on jossain määrin myös vallasta, etenkin sananval-
lasta opintojaksojen toteuttamisessa. Kaikki kuitenkin ovat olleet yksimielisiä siitä, että tähän saakka verkko-opintojen tarjoamia mahdollisuuksia ei ole kunnolla osattu hyö-
dyntää ja siitä, että virtuaaliopinnot voivat olla potentiaalinen keino opintojen loppuun saattamiseen normiajassa.

Miten verkko-opetustoiminta pitäisi Turun ammattikorkeakoulussa organisoida ja kenen tai minkä vastuulle se pitäisi laittaa? Tehokkain vaihtoehto Turun ammattikorkeakou-
lussa olisi perustaa e-opintotoimisto ja yhdistää sen toimintaan yhteisten vapaasti va-
littavien opintojen ja avoimen ammattikorkeakoulun koulutussuunnittelut. Koulu-
tusalojen välinen monialainen yhteistyö on avain verkko-opetuksen kehittymiseen ja
opiskelijoiden mahdollisuuksien lisäämiseen.

Pidemmälle viedyssä visioinnissa myös opettajien työnkuva muuttuu. Kaikki opetus
tapahtuu osin tai kokonaan verkossa tietoliikenneyhteyksiä hyödyntäen. Osa opettajista
työstää työkseen koulutusten sisältöjä ja oppimisaihioita. Kouluttajat ja opettajat hyö-
dyntävät valmista materiaalia, koostaen ja lisäten erilaisia opiskeluprosesseja, jolloin
syntyy verkon avulla opiskeltavia kokonaisuuksia. Opettajien verkkopedagogiset taidot
korostuvat.

Tulevaisuudessa ammattikorkeakoulujen haasteena on laajentaa asiakaskuntaa; tutkinto-
opiskelijoiden osuus vähenee ikäluokkien pienetessä. Aikuis- ja jatko-opintojen osuus
koulutuksesta kasvaa. Kilpailu opiskelijoista ja asiakkaista kiristyy. Ammattikorkea-
kouluista vahvinta osaamista edustaa se, joka oivaltaa ajoissa investoida tieto- ja vies-
tintäteknikkaa hyödyntäviin opintojaksoihin ja koulutustarjontaan. Lisäksi organisaat-
tioilta vaaditaan uskallusta kehittää radikaalisti uutta tapaa tukea opiskelijoiden ammat-
tilaisuuteen kasvua ja samalla luopua vanhoista joustamattomista koulutusrakenteista.

Infrastruktuuritasolla ammattikorkeakoulujen tulee tarjota opiskelijoilleen tiloja, joissa virtuaalikoulutusta ja verkkoa hyödyntäviä opintoja voi opiskella tehokkaasti. Tilat tulee varustaa virtuaalikoulutuksen mahdollistavilla laitteilla. Fyysisesti opintopaikka voi olla AMK:n teknisesti varustettu kirjasto tai opiskelijan oma koti. Tämä vähentää koulujen lähiopetustilarvetta. Ammattikorkeakoulu voi jopa tarjota opiskelijoilleen ilmaisen Internet-yhteyden ja tarvittavat tekniset laitteet opiskeluaikaksi opiskelijan omaan käyttöön.

9 YHTEENVETO

Suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeelle viiden–kymmenen vuoden kuluessa työelämän arvioidaan rekrytoivan aggressiivisemmin opiskelijoita jo ennen tutkinnon loppuun suorittamista. Esimerkiksi Elinkeinoelämän keskusliiton mukaan vuonna 2000 teollisuuden sektorilla työskennelleistä on 40 % poistunut työelämästä vuoteen 2015 mennessä. Miten AMK voi vastata työelämän vaatimusten muutokseen? Lisäksi nuorten syrjäytyneiden prosentuaalisen määrän ennustetaan kasvavan. Miten ammattikorkeakoulu voi ehkäistä tarpeettomia opintojen keskeyttämisistä ja edistää opintojen loppuun saattamista? Mitkä ovat ammattikorkeakoulujen opetuksen ja koulutusalojen potentiaaliset ratkaisut kansainvälisyyden ja etäopetuksen kehittämisen haasteisiin, jotka on määritelty Bolognan prosessissa ja valtioneuvoston hyväksymässä opetusministeriön laatimassa tutkimus- ja kehittämissuunnitelmassa 2003–2008?

Koulutuksen pedagogisten menetelmien kehittäminen, kuten etäopetus ja joustavat opetukseen osallistumisajat, ovat mahdollisia ratkaisuja työelämän vaatimusten ja koulutuksen tavoitteiden yhdistämiseksi. Jotta ammattikorkeakoulu ja opiskelijat saavat mahdollisimman suuren hyödyn verkko- ja virtuaaliopetuksesta, on toteutettava useita tavoitteellisia konkreettisia toimenpiteitä. Ammattikorkeakoulun pitää organisoida kehittämisprosessi tehokkaasti ja antaa vastuulliselle taholle tarvittavat resurssit muodostaa verkko-opetuksesta luonnollinen osa ammattikorkeakoulun opetusta ja sen strateginen painopiste.

Luonnollinen jatkotutkimuskohde tälle opinnäytetyölle on selvittää, kuinka tehokkaasti jo aloitetuilla, toteutetuilla ja vielä suunnitteilla olevilla virtuaaliopetustoimenpiteillä saadaan tehostettua ammattikorkeakoulun opiskelijoiden valmistumista tutkintoon vastaavassa määräajassa ja lisäämään suoritettujen tutkintojen prosentuaalista määrää. Mahdollistamalla verkko-opintojen avulla työelämästä suoritettava tutkinto-opiskelu lähennetään yhteistyötä työelämän ja ammattikorkeakoulun välillä. Luomalla verkko-opetuksen kautta opiskelijoille entistä vapaammat mahdollisuudet henkilökohtaiseen opintosuunnitteluun lisätään yhteistoimintaa myös ammattikorkeakoulun eri koulutusohjelmien ja -alojen välillä. Jatkotutkimuksessa voitaisiin tehdä tilastollinen tutkimus

virtuaaliopiskelun luomista vaikutuksista opintojen loppuun saattamiseen sekä oppimistuloksiin erikseen nuorisoasteen ja aikuisopiskelijoiden keskuudessa ja kytkeä se työelämän kokemuksiin. Jatkotutkimusta voitaisiin hyödyntää uusien koulutusstrategioiden laadinnassa paikallisella ja kansainvälisellä tasolla.

Lähiopetusta ei tule opetusmuotona hylätä eikä verkko-opetusta nostaa erityiselle korokkeelle, mutta virtuaaliopetuksen arvo tulevaisuuden aikaan ja paikkaan sitomattomana opetustyökaluna tulee vihdoin avoimesti tunnustaa. Kansallinen ja kansainvälinen kilpailu opiskelijoista tulee kiihtymään, ja opiskelijat tulevat enenevässä määrin tekemään itsenäisiä valintoja, jotka soveltuvat parhaiten heidän elämäntilanteeseensa ja uraansa. Elleivät suomalaiset ammattikorkeakoulut tarjoa riittäviä mahdollisuuksia virtuaaliopintoihin on mahdollista, että opiskelijat suorittavat niitä jo lähitulevaisuudessa muissa eurooppalaisissa ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa.

LÄHTEET

Kirjallisuus

- Anttila, P. 2001. Se on projekti – vai onko? Kulttuurialan tuotanto- ja palveluprojektien hallinta. Hamina: Akatiimi.
- Haasio, A. & Piukkula, J.(toim.) 2001. Oppiminen verkossa. Helsinki: Finn Lectura.
- Härkönen, P. 2003. Opettajatuutorin käsikirja: tuutori-, alumni- ja mentoritoiminta Turun ammattikorkeakoulussa. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.
- Kalli, P. & Salliala, P. (toim.) 2001. Verkot ja teknologia aikuisopiskelun tukena. Jyväskylä: Kansanvalistusseura aikuiskasvatuksen tutkimusseura.
- Kalliala, E. 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Helsinki: Finn Lectura.
- Lahtinen, J-P. & Laine, K. 2003. Opinnäytetyö: Opintojen viivästyminen ja keskeyttäminen Turun ammattikorkeakoulussa. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, Liiketalous ja ICT.
- Luukkainen, O. 2000. Opettaja vuonna 2010. Helsinki: Hakapaino.
- Niinimäki, J. 2003. Verkko-opetus ammattikorkeakoulussa – katsaus pedagogisiin malleihin ja toiminnan organisointiin. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.
- Pulli, S. 2003. Pedagogiset ratkaisut verkko-opiskeluympäristössä: tapaustutkimus ammattikorkeakoulun verkko-opintojaksoista. Kotka: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu.
- Ruuska, K. 2001. Projekti hallintaan Asiantuntija-sarja 4. painos Jyväskylä: Gummerus.
- Seilonen, P. 2004. Opinnäytetyö: Keskeyttämiset tietoliikenteen ja sähköisen kaupan tulosalueella. Salo: Turun ammattikorkeakoulu, Tietoliikenne ja sähköinen kauppa.
- Silander, P. & Koli, H. 2003. Oppimisaihioista oppimisprosessiin. Helsinki: Finn Lectura.
- Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Ager, P. & Oksanen, U. 2001. Verkko-opetuksessa ja opettaja verkossa. Helsinki: Edita.
- Virkki, P. & Somermeri, A. 2000. Projektityö kehittämisen moottori. Helsinki: Edita.
- Viteli, Jarmo (toim.) 1998. Tieto- ja viestintäteknikka opetuksessa ja oppimisessa 1. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tilanne ja tulevaisuudennäkymät. Helsinki: Sitra.

Elektroniset lähteet

- Atkinson 2000. Cognitive Styles and Computer Aided Learning. Saatavilla www-muodossa:
<http://www.iteawww.org/PATT11/Atkinsondef.pdf> (Viitattu 15.7.2004.)
- Elinkeinoelämän keskusliitto 2004. Tulevaisuusluotain väliraportti. Saatavilla www-muodossa: <http://www.tt.fi/tulevaisuusluotain> (Viitattu 23.9.2004.)
- Mäkelä, L. 2003. Virtuaaliammattikorkeakoulun intranetissä julkaistu verkko-opintojakson tekemiseen liittyvä verkko-opas. Saatavilla www-muodossa: <http://virtuaaliamk.fi> (Viitattu 14.8.2004.)
- Opetusministeriö 2004. Eurooppalainen korkeakoulualue. Saatavilla www-muodossa:
<http://www.minedu.fi/opm/koulutus/yliopistokoulutus/bologna/bolognasuomi.doc>
(Viitattu 17.7.2004.)
- Turun ammattikorkeakoulu, 2004a. ECTS Guide. Saatavilla www-muodossa:
<http://www.turkuamk.fi/polytechnic/ectsguide.htm> (Viitattu 11.10.2004.)
- Turun ammattikorkeakoulu, 2004b. Opinto-opas 2004–2008. Saatavilla www-muodossa:
<http://marconi.hallinto.turkuamk.fi/db/opintoo5.nsf/WebByContents?OpenView>
(Viitattu 13.9.2004.)
- Turun ammattikorkeakoulu, 2004c. TVT-strategia. Julkaisematon lähde.
- Valtioneuvosto, 2003. Tutkimus- ja kehittämissuunnitelma 2003–2008. Saatavilla www-muodossa: <http://www.minedu.fi/opm/koulutus/asiakirjat/kehittamissuunnitelma041203.pdf> (Viitattu 17. 7. 2004.)

LISÄÄ AIHEESEEN LIITTYVÄÄ KIRJALLISUUTTA

Painettu kirjallisuus

- Alamäki, A. & Luukkonen, J. 2002. Osaamisen kehittämisen digitaaliset keinot: strategia, sisällöntuotanto, teknologia ja käyttöönotto. Helsinki: Edita.
- Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.). 1999. Oppiminen ja asiantuntijuus. Juva: WSOY.
- Home, N. 1993. Ideasta tutkimussuunnitelmaksi. Helsinki: Helsingin kauppakorkeakoulu.
- Huusko, M., Jokinen, S. & Sarajärvi, T. 2001. Opetuksen kehittämissuunnitelma. Oulu: Oulun yliopisto.

- Lifländer, V-P. 1999. Verkko-oppiminen. Yhteistoiminnallinen projekti-oppiminen verkossa. Helsinki: Edita.
- Matikainen, J. & Manninen, J. (toim.) 2000. Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Helsinki: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Matikainen J. 2001. Vuorovaikutus verkossa. Verkko-pohjaiset oppimisympäristöt vuorovaikutuksen näyttämönä. Helsinki: Palmenia-kustannus.
- Meisalo V., Sutinen E., Tarhio, J. 2000. Modernit oppimisympäristöt. Tekniikan käyttö opetuksen ja oppimisen tukena. Juva: WSOY.
- Ojala, T. 2003. Verkkokurssien vaatimat resurssit ja niistä aiheutuvat kustannukset yliopisto-opetuksessa. Lappeenranta: Etelä-Karjalan ammattikorkeakoulu.
- Seilonen, L. 2001. WebCT 3: Käyttäjän opas itseopiskeluun. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.
- Tirronen, H. (toim.) 2001. Verkkotutorin opas 1. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu.
- Vuorinen, R. (toim.) 2000. Opiskelun ohjaus ja arviointi verkkoympäristöissä korkea-asteen koulutuksessa. Joensuu: Joensuun Yliopistopaino.

Elektroninen kirjallisuus

- Kronqvist, E-L. & Soini, H. 2004. Yksin vai yhdessä? - kokemuksia vertaisoppimisesta yliopistossa. Saatavilla www-muodossa: <http://wwwedu.oulu.fi/homepage/elkronqv/artikkel/luukkart.htm> (Viitattu 22.9.2004.)
- Salo, M & Seppälä S. 2003. TAO raportti 4: Tietokoneavusteiset oppimisympäristöt. Saatavilla www-muodossa: http://www.cs.helsinki.fi/u/mgsalo/tao/tao4_final.html (Viitattu 5.8.2004.)
- Salovaara & Järvelä 1997. Teorioita ja käsityksiä oppimisesta. Saatavilla www-muodossa: <http://wwwedu.oulu.fi/okl/lo/kt2/wwwpro.htm> (Viitattu 1.9.2004.)
- Tampereen yliopisto: Avoin yliopisto. 2004. Kognitiivista sosiaalipsykologiaa. Saatavilla www-muodossa: <http://www.uta.fi/tyt/avoin/verkko-opinnot/sosiaalipsykologia/kognitiivisuus.html> (Viitattu 15.7.2004.)

Wilson B. & Lowry, M. 2000. Constructivist Learning on the Web. Saatavilla www-
muodossa: http://ceo.cudenver.edu/~brent_wilson/WebLearning.html (Viitattu
15.7.2004.)

DIPLOMA SUPPLEMENT

Liite 1(1/3)

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.) It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value-judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

I INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

- | | | |
|-----|-------------------------------|----------|
| 1.1 | Family name(s) | «snimi» |
| 1.2 | Given name(s) | «enimi» |
| 1.3 | Date of birth | «hlotun» |
| 1.4 | Student identification number | «opri» |

2 INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

- | | | |
|-----|--|---|
| 2.1 | Name of qualification and title conferred | «tutkinto»
«nimike» |
| 2.2 | Main field(s) of study for the qualification | Opintoala
«kohj»
«suva» |
| 2.3 | Name and status of awarding institution | Turun ammattikorkeakoulu (Turku Polytechnic)
state recognized polytechnic, Decree on Higher Education Degree
Structure 464/1998 |
| 2.4 | Name and status of institution administering studies | not applicable |
| 2.5 | Language(s) of instruction/examination | Finnish |

3 INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

- | | | |
|-----|------------------------------|---|
| 3.1 | Level of qualification | See 8.
Polytechnic degree |
| 3.2 | Official length of programme | 160/180 credits, appr. 5 years of full-time study |
| 3.3 | Access requirement(s) | The Finnish Matriculation examination gives general eligibility for higher education. General eligibility is also given by Finnish upper secondary vocational qualifications of at least three years' duration. All these qualifications require at least 12 years of schooling. Equivalent foreign qualifications also give general eligibility for higher education. There is numerus clausus, i.e. restricted entry, to all fields of study. |

4 INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- | | | |
|-----|---|---|
| 4.1 | Mode of study | Full-time |
| 4.2 | Programme requirements | Studies leading to a polytechnic degree comprise:
1) basic studies
2) professional studies
3) optional studies
4) practical training
5) Bachelor's Thesis, |
| 4.3 | Programme details (e.g. modules or units studied), and the individual grades/marks/credits obtained | See Transcript of Records |
| 4.4 | Grading scheme and, if available, grade | 5 = Excellent |

DIPLOMA SUPPLEMENT

Liite 1(2/3)

distribution guidance	4 = Good 3 = Good 2 = Satisfactory 1 = Satisfactory S = Completed elsewhere H = Approved V = Exempt L = Attended
4.5 Overall classification of the qualification	Not applicable

5 INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study	<ul style="list-style-type: none">- Eligible for polytechnic specialisation studies- Eligible for second-cycle polytechnic studies with at least three years of relevant work experience- Eligible to pursue university studies; in individual cases access to second-cycle university programmes (based on the decision by the receiving institution)
5.2 Professional status	<p>Under the Finnish legislation, a person who has taken «<i>tutkinto</i>» is qualified for posts or positions in the public sector for which the qualification requirement is a polytechnic degree.. In some cases, the qualification requirement also includes the completion of minor or major studies in certain specified fields of study.</p> <p>The degree falls under the Council Directive 89/48/EEC of 21 December 1988 on a general system for the recognition of higher education diplomas awarded on completion of professional education and training of at least three years' duration.</p>

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional information	Turun ammattikorkeakoulu Sepänkatu 3, 20700 Turku http://www.turkuamk.fi
6.2 Further information sources	http://www.turkuamk.fi , http://www.minedu.fi , http://www.edu.fi

7 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1 Date	« <i>kunta</i> », « <i>päiväys</i> »
7.2 Signature	
7.3 Capacity	Study Secretary
7.4 Official stamp or seal	

8 INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The Finnish education system consists of basic education, general and vocational upper secondary education, higher education and adult education. The basic education consists of a 9-year compulsory school for all children from 7 to 16 years of age.

Post-compulsory education is given by general upper secondary schools and vocational institutions. The general upper secondary school provides a 3-year general education curriculum, at the end of which the pupil takes the national Matriculation examination (ylioppilastutkinto/studentexamen). Vocational institutions provide 3-year programmes, which lead to upper secondary vocational qualifications (ammattillinen perustutkinto/yrkesinriktad grundexamen).

General eligibility for higher education is given by the Matriculation examination and the upper secondary vocational qualification. These qualifications require at least 12 years of schooling. Equivalent foreign qualifications also give general eligibility for higher education.

The Finnish higher education system comprises 20 universities (yliopisto/universitet) and 29 polytechnics (ammattikorkeakoulu, AMK/yrkeshögskola, YH). Ten of the universities are multi-faculty universities and ten are specialised institutions. All universities engage in both education and research and have the right to award doctorates. The polytechnics are multi-field institutions of professional higher education. The aim of studies is to provide the necessary knowledge and skills needed in expert functions in work life and to meet workplace requirements and development needs.

Higher education studies are measured in credits (opintoviikko/studievecka) with one credit defined as the amount of work required from the student to attain the required objectives. One credit corresponds to approximately 40 hours of student work.

Polytechnic degrees

There is a national decree which defines the objectives, extent and overall structure of polytechnic degrees. The Ministry of Education confirms the degree programmes of the polytechnics, and within the framework of these regulations, the polytechnics decide on the contents and structure of their degrees in more detail. The polytechnics also decide on their annual curricula and forms of instruction.

The polytechnic degree (ammattikorkeakoulututkinto/yrkeshögskoleexamen) is a Bachelor-level/first-cycle degree, the extent of which is 140 to 180 credits (3.5 to 4.5 years of full-time study) depending on the study field. In all fields of study the curriculum comprises basic and professional studies, optional studies, a practical training period and a bachelor's thesis.

The degree structure of polytechnics is currently being developed. The experiment phase in which polytechnics may offer second-cycle polytechnic degrees (ammattikorkeakoulun jatkotutkinto/påbyggnadsexamen vid yrkeshögskola) lasts until 2005. Degrees are offered in the fields of technology and communications, business and administration and health care and social services. These degrees consist of 40 to 60 credits (1 to 1.5 years of full-time study). The programmes are meant for polytechnic graduates with at least 3 years of relevant work experience after completing the polytechnic degree.

Students can apply for doctoral studies after the completion of the higher academic degree. In most fields, a pre-doctoral degree of lisensiaatti/licentiat may be taken before the Doctor's degree. In general, it takes approximately two years of full-time studies after the higher academic degree. The full-time studies for the Doctor's degree take approximately four years after the higher academic degree.

YHTEISET PERUSOPINNOT**OPISKELUN JA OPPIMISEN TAIDOT 5 ov**

Yhteisten perusopintojen tavoitteena on varmistaa, että opiskelija hyödyntää opiskelussaan täysipainoisesti ja aktiivisesti monialaisen korkeakoulu yhteisön mahdollisuudet henkilökohtaisessa työskentelyssään sekä saavuttaa kehittämistavoitteensa. Opintojen tehtävänä on myös luoda vankka pohja vastuulliselle ja yrittäjätietoiselle työskentelylle, elinikäiselle oppimiselle ja ammatilliselle kasvulle sekä vahvistaa opiskelijoiden viestintä- ja ryhmätyötaitoja.

Ammattikorkeakoulun yhteiset perusopinnot koostuvat kahdesta (2) opintojaksosta. Opintojaksot kuuluvat ammattikorkeakoulun jokaisen koulutusohjelman opetussuunnitelmaan. Opintojaksot suorittanut opiskelija tuntee Turun ammattikorkeakoulun periaatteet, tavoitteet ja toiminnan. Hän on luonut tavoitteet opiskelulle ja laatinut suunnitelman omien opintojensa sisällöstä. Opintoissa opiskelija luo itselleen valmiudet ammattikorkeakouluopintojen läpiviemiseen tavoitteellisesti, suunnitelmallisesti ja itseohjautuvasti.

Opiskelija suorittaa opintojaksot osana ammattikorkeakoulun koulutusohjelman opetussuunnitelmaa. Opintojaksot voivat muodostaa erillisen opintokokonaisuuden tai olla osia muista koulutusohjelman opintokokonaisuuksista. Koulutusohjelma vastaa opintojaksojen toteutuksesta ja sijoittelusta opetussuunnitelmaansa.

Opintojaksot:

1000001 Opiskelutaidot ja ammatillinen kasvu 3 ov

1000002 Tiedonhallinta ja tutkimus 2 ov

1000001**OPISKELUTAIDOT JA AMMATILLINEN KASVU****Laajuus**

3 ov

Toteutus**Tyyppi**

Luennot, tuutoriryhmätyöskentely, itsenäinen työskentely
Opintojakso järjestetään kaikissa Turun AMK:n toimipisteissä.

Opintojakson kuvaus**Tavoitteet ja sisältö**

Orientointi (0,5 ov)

Opiskelija perehtyy ammattikorkeakouluopiskeluun ja saa valmiuksia hyödyntää ammattikorkeakoulun tarjoamia mahdollisuuksia ammattiopintoissaan.

1. Koulutusalaan ja opiskeluryhmään tutustuminen
 - Ammattikorkeakoulu oppimisympäristönä
 - Ammattikorkeakoulututkinnon rakenne ja sisältö
 - Koulutusohjelmat ja niiden tarjoamat mahdollisuudet
 - Oman koulutusohjelman opetussuunnitelman esittely ja siihen tutustuminen
 - Ammattikorkeakouluopiskelua koskevat säädökset ja määräykset
2. Opintososiaaliset edut
 - Opintojen rahoitus
 - Terveystieteiden huolto
 - Ateria- ja matkaedut
 - Opiskelijakunnan esittäytyminen

Ammatillinen kasvu (2,5 ov)

Opiskelija oppii arvioimaan omaa lähtötasoaan ja kehittymishaasteitaan sekä laatimaan niiden pohjalta henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, jota hän arvioi ja täydentää koko opiskelunsa ajan osana elinikäistä oppimistaan. Hän harjaantuu tutkivaan työotteeseen ja oppimiseen kehittyäkseen alansa asiantuntijaksi. Hän tuntee yhteiskunnallisen muutoksen ja haasteet työelämän ja ammattialansa kehittymiselle.

1. Opiskelutaidot
 - Oman oppimistyylin tunnistaminen
 - Oppimistaitojen kehittäminen
 - Itsearvioinnin ja itseohjautuvuuden kehittäminen
 - Kirjaston käyttöön tutustuminen
 - Henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman ja portfolion rakentaminen
2. Yhteistyötaidot ja ammatti-identiteetti
 - Tuutoriryhmä oppimisen tukena
 - Ammattietiikka
 - Sisäinen yrittäjyys
3. Kansainvälisyys
 - Mahdollisuudet vieraskieliseen opiskeluun sekä opiskeluun ja harjoitteluun ulkomailla
 - Kansainvälisyys ammatillisena pätevyyttenä
4. Ura- ja rekrytointipalvelut
 - Urasuunnittelutaidot
 - Työelämä tietous
 - Työnhakutaidot

Hyväksymisehdot

Aktiivinen osallistuminen tuutoriryhmän työskentelyyn ja annettujen tehtävien hyväksyty suorittaminen. Arviointi hyväksyty / hylätty.

**100002
TIEDONHALLINTA JA TUTKIMUS**

Laajuus

2 ov

Opettajat

Vaihtelee koulutusohjelmittain, ks. lukusuunnitelma.

Toteutus

Tyyppi

Luennot ja ohjattu sekä itsenäinen työskentely, seminaarit.
Opintojakso järjestetään kaikissa Turun AMK:n toimipisteissä.

Opintojakson kuvaus

Tavoitteet ja sisältö

Opiskelija hankkii perusvalmiudet hyödyntää tietotekniikkaa opinnoissaan. Hän harjaantuu hankkimaan itsenäisesti tietoa ja osaa hyödyntää järjestelmällisesti kirjastoja ja muita tietopalveluja tiedonhankinnan ja oppimisen tukena. Hän omaksuu perustiedot tutkimusprosessista ammatillisen kehittymisen välineenä ja syventää tiedonhankinnan taitojaan.

Opintojakso sisältää neljä osaa, jotka ovat:

Osa 1: Tietotekniset perusvalmiudet (0,75 ov)

- Toteutusaika 1. opintovuosi
- Laitteistoon tutustuminen: käyttäjätunnukset ja salasana
- Internet
- Sähköposti
- Tekstinkäsittely
- Tiedoston hallinta
- Winha (opiskelijahallintarekisteri)

Osa 2: Kirjasto- ja tietopalvelut: tiedonhankinnan perusteet (0,25 ov)

- Tutustuminen Turun ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalveluihin
- Voyager-kirjastojärjestelmä ja Aura-tietokanta
- Www-sivut ja linkit
- Muut keskeiset kirjasto- ja tietopalvelut
- Tiedonhaun perusmenetelmät
- Tärkeimmät kotimaiset kirjasto- ja artikkelitietokannat

Osa 3: Kirjasto- ja tietopalvelut: tiedonhankinnan syventävä jakso (0,25 ov)

- Oman alan kotimaiset ja kansainväliset tietokannat ja tiedonlähteet
- Elektroniset lehdet
- Asiasanastot

Osa 4: Perustiedot tutkimusprosessista oppimisen ja ammatillisen kehittymisen välineenä (0,75 ov)

Korkeatasoinen tutkiva ote:

- Tutkimusprosessin vaiheet
- Omien ratkaisujen perusteltu esittäminen ja kriittinen arviointi
- Tutkimuseettiset kysymykset
- Työelämän kehittämiskysymykset
- Tutkimuksen raportointi
- Tutkimuksen arviointi
- Tiedonhankinnan, ammatillisen kasvun ja ammatillisen kehittämisen väline

Hyväksymisehdot

Tietotekniikan ja tiedonhankinnan menetelmien ja tietoverkkojen käytön osoitettu perushallinta, harjoitustyöt. Annettujen tehtävien suorittaminen. Arviointi asteikolla hyväksytty / hylätty.

Turun ammattikorkeakoulun julkaisusarjoissa ilmestyneitä teoksia

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN TUTKIMUKSIA

2. Salonen, Kari: Vanhussosiaalityö ammattina. 2. p. Turku, 2002. 298 s. ISBN 952-5113-11-6.
3. Hautala, Tiina: Tie kohti suomalaista toimintaterapeuttikoulutusta. Turku, 2002. 136 s. ISBN 952-5113-12-4.
4. Suominen, Tarja: Turun ammattikorkeakoulun restonomiopiskelijöiden tulkinat opintojensa viivästymisen syistä. Turku, 2002. 96 s. ISBN 952-5113-17-5.
5. Oksanen, Taru: Exploring the Concept of Environmental Marketing as a Part of Corporate Environmental Strategy – A Case Study of Polarcup in Finland and the U.K. Turku, 2002. 141 s. ISBN 952-5113-21-3.
6. Avoranta, Annina: ”*Oho, mä lähden taas täältä kassi kädes!*” – tutkimus nuorista naisista himoshoppailijoina. Turku, 2003. 107 s. ISBN 952-5113-24-8.
7. Ovaska, Esko: Ongelma, idylli vai elämisyhteisö? Pienten kuntien sosiaali- ja terveystalvelujen ja sosiaalisen pääoman tarkastelua. Turku, 2003. 323 s. ISBN 952-5113-34-5.
8. Sorsa, Kaisa: Time-share-matkailupalvelun tuotteistamisen lainsäädännölliset puitteet : Espanjan, Iso-Britannian ja Suomen time-share-lainsäädäntöä koskeva oikeusvertaileva tutkimus. Turku, 2003. 257 s. ISBN 952-5113-47-7.
9. Piipponen, Vesa: Materiaalin ostostrategian ohjausmalli lentokoneen elinjakson aikana. Turku, 2003. 86 s. ISBN 952-5113-43-4.
10. Talvitie, Susanna: Sosionomiopiskelijöiden ohjatut harjoittelut : harjoittelut ja niiden ohjaus ammattiin oppimisen tukena. Turku, 2003. 127 s. ISBN 952-5113-49-3.
11. Keltaniemi-Koski, Arja: Kasvunpaikka – muutosprosessin kuvaus projektiopintojen aikana. Turku, 2004. 102 s. ISBN 952-5113-56-6.
12. Sainio, Elina: Suurten ikäluokkien ikäntyminen ja tulevaisuuden näkymät. Turku, 2004. 108 s. ISBN 952-5113-60-4.
13. Hilapieli, Sanna-Maria & Pajamäki, Salla: Asuinviihtyvyyt ja sosiaalinen pääoma Jyrkkälässä. Turku 2004. 109 s. ISBN 952-5113-61-2.
14. Mäntsälä, Tuija: Järjestelmä on mutta toimiiko se? Opiskelijöiden arvio opinto-ohjauksen tilasta ja opintopolun eri vaiheiden ohjauksen kehittämistarpeista Turun ammattikorkeakoulussa. Turku, 2004. 97 s. + 17 liites. ISBN 952-5113-65-5.
15. Eskola, Eeva-Liisa & Palin, Olavi: Lääketieteen opiskelijöiden informaatiolukutaidot muuttuvassa oppimisympäristössä. Turku, 2004. 103 s. ISBN 952-5113-78-7.

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN RAPORTTEJA

6. Suvanto, Jaakko: Virtuaalimaailmojen hyödyntäminen verkkoliiketoiminnassa. Turku, 2002. 55 s. ISBN 952-5113-14-0.
7. Tulonen, Arja: OPSista HOPS ettei tulisi HUPS. 2. täyd. p. Turku, 2004. 72 s. ISBN 952-5113-73-6.
8. Linnossuo, Outi & Nenonen, Suvi & Saario, Ilona (toim.): Näkökulmia hyvinvointiin 1. Turku, 2002. 111 s. ISBN 952-5113-18-4.
9. Syrjälä, Vappu & Mattinen, Annukka: Uutta voimaa työn tekemiseen : raportti Terve tulevaisuus -projektista. Turku, 2002. 83 s. ISBN 952-5113-19-1.
10. Telkki, Martti & Alasaarela, Esko: ZEF – kaksiluotteinen arviointi- ja ennakoitimenetelmä Internet-pohjaiseen ryhmätyöhön. Turku, 2002. 50 s. ISBN 952-5113-23-X.
11. Alanen, Erja & Halonen, Sirpa (toim.): Ympäristöterveydenhuoltoa kehittämään : työkirja kunnan ympäristöterveydenhuollon viranhaltijalle = Miljöhälsan står i fokus : arbetsbok för den kommunala miljöhälsövarðsmyndigheten = Development of Environmental Health : workbook for municipal health care officials. Turku, 2003. CD-ROM. ISBN 952-5113-28-0.
12. Koskinen, Ritva: ”*Tää oli kyl tosi kiva juttu, ko sää soitit!*” – ohjauskeskustelu opiskelun vauhdittajana. 2. p. Turku, 2004. 79 s. ISBN 952-5113-29-9.

13. Lahtinen, Jari: Flamecleaner – liikkuvan öljynpolttolaitteen kehityshanke. Turku, 2003. 26 s. ISBN 952-5113-42-6.
14. Hautala, Tiina & Nenonen, Suvi & Saario, Ilona (toim.): Näkökulmia hyvinvointiin 2. Turku, 2003. 226 s. ISBN 952-5113-41-8.
15. Saalasto, Päivi & Ylander, Sirkka: Seutuportaali – kokemuksia EU-rahoitteisista hankkeista. Turku, 2003. 103 s. ISBN 952-5113-45-0.
16. Veräjänkorva, Oili: Projektityöskentely hoitotyöntekijöiden lääkehoidon osaamisen kehittämisessä : Turun ammattikorkeakoulun, Turun yliopiston ja terveystieteiden tutkimuskeskityshankkeen loppuraportti. Turku, 2003. 64 s. + 26 liites. ISBN 952-5113-48-5.
17. Niinimäki, Jukka: Verkko-opetus ammattikorkeakoulussa : katsaus pedagogisiin malleihin ja toiminnan organisointiin. Turku, 2003. 61 s. ISBN 952-5113-53-1 (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-50-7 (painettu).
18. Kantola, Ismo & Gates, Marieta (eds.): Internships and Project Studies as Workbased Learning Environments in Professional Higher Education – International Benchmarking. Turku, 2004. 32 s. ISBN 952-5113-57-4.
19. Veräjänkorva, Erko, Ernvall, Koivuniemi & Syrjä: Laadukasta lääkehoidon opetusta ja oppimista : seurantatutkimus hoitotyön lääkehoidon opetuksen ja oppimisen kehittämisestä. Turku, 2004. 112 s. ISBN 952-5113-58-2.
20. Tuominen, Telle: Opettaja ja työyhteisö muutosten matkalla ongelmaperustaiseen oppimiseen. 2. p. Turku, 2004. 93 s. ISBN 952-5113-59-0.
21. Neitola, Pekka: Toimikortit osana korkeakoulun tietoturva. Turku, 2004. 61 s. + 17 liites. ISBN 952-5113-68-X (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-60-2 (painettu).
22. Krook, Kristina: Näillä eväillä töihin – tradenomiopintojen kypsyysnäytteiden kielen analyysia. Turku, 2004. 61 s. ISBN 952-5113-66-3.
23. Elomaa, Leena & Koivuniemi, Sirkku: Näyttöön perustuvan hoitotyön kehittäminen – Karinakodin malli. Turku, 2004. 61 s. ISBN 952-5113-70-1.
24. Haapala, Juha: Bluetooth – teoriaa ja käytäntöä. Turku, 2004. 67 s. ISBN 952-5113-71-X.
25. Hautala, Tiina & Nenonen, Suvi & Saario, Ilona (toim.): Näkökulmia hyvinvointiin 3. Turku, 2004. 137 s. ISBN 952-5113-74-4.
26. Laine, Tom: Computer Software Development & Patenting Computer-Implemented Inventions. Turku, 2004. 108 s. ISBN 952-5113-79-5.
27. Härkönen, Pekka: Vavat verkkoon – kehittämissmalli verkko-opintojen tarjontaan. Turku, 2004. 68 s. ISBN 952-5113-89-2.

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN OPPIMATERIAALEJA

2. Aaltonen, Heli (toim.): Näkökulmia nukketatteriin – ajatuksia ja kokemuksia teatterinuketin pedagogisesta käytöstä. Turku, 2002. 161 s. ISBN 952-5113-15-9.
3. Kuusisto, Terhi: Sellonen : sellonsoiton alkeiskoulu. Turku, 2003. 45 s. ISBN 952-5113-22-1.
4. Linnossuo, Outi (toim.): Sosiaalinen ja toiminnallinen-terapeuttinen työ nuorten kanssa. Turku, 2003. 130 s. ISBN 952-5113-25-6.
5. Härkönen, Pekka: Opiskelijatuutorin käsikirja. Turku, 2003. 89 s. ISBN 952-5113-32-9.
6. Virko, Esa: Kipsitöiden pintakäsittely. Turku, 2003. 54 s. ISBN 952-5113-36-1.
7. Bastman, Virpi: Räätelöityä viestintää : suomenkielinen työohjeisto maahanmuuttajajanaisten ammatillisen kompetenssin vahvistajana. Turku, 2003. 70 s. + CD-ROM. ISBN 952-5113-37-X.
8. Seppälä-Kavén, Ulla: Muodon ajat : katsaus muotoiluun 1800-luvun lopulta nykypäivään. Turku, 2003. 78 s. ISBN 952-5113-44-2.
9. Viitanen, Anne: Visuaalisen markkinoinnin suunnittelu yrityskuvan rakentamisessa. Turku, 2003. 55 s. ISBN 952-5113-51-5.

10. Härkönen, Pekka: Opettajatuutorin käsikirja : tuutori-, alumni- ja mentoritoiminta Turun ammattikorkeakoulussa. Turku, 2003. 124 s. ISBN 952-5113-52-3.
11. Linnossuo, Outi (toim.): Sosiaalisen nuorisotyön toimintamalleja. Turku, 2004. 91 s. ISBN 952-5113-72-8.
12. Elomaa, Leena & Mikkola, Hannele: Näytön jäljillä – tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Turku, 2004. 50 s. ISBN 952-5113-75-2.
13. Adamsson, Virpi & Puukka, Jaana: IHME – yrittäjätarinoita Loimaan seudulta. Turku, 2004. 93 s. ISBN 952-5113-76-0.
14. Niemi, Linda: Brandien kilpailu kosmetiikan markkinoilla – erilaistumisen kautta menestykseen. Turku, 2004. 115 s. ISBN 952-5113-77-9.
15. Sorsa, Kaisa & Bona Sánchez, Carolina: Timeshare-liiketoiminnan perusteet. Turku, 2004. 92 s. ISBN 952-5113-83-3.

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN PUHEENVUOROJA

4. Laaksonen-Heikkilä, Ritva & Nirkkonen-Mannila, Anneli: Moniammatillista yhteistyötä Turun ammattikorkeakoulussa : terveysalan, liiketalous ja ICT:n sekä taideakatemian opettajat ja opiskelijat uusien toimintatapojen oppijoina ja kehittäjinä. Turku, 2003. 43 s. ISBN 952-5113-30-2.
5. Isotalo, Sari (toim.): Opiskelutyytyväisyys puntarissa : Suuren Opiskelijakyselyn 2002 tulokset. Turku, 2003. 56 s. ISBN 952-5113-35-3.
6. Hautala, Jouni: Rakentavaa keskustelua ja käytännön esimerkkejä : Turun ammattikorkeakoulu neuvottelukuntien näkemänä. Turku, 2003. 27 s. ISBN 952-5113-33-7.
7. Lind, Kaija: Osaaminen optimiin, kompetenssit kohdalleen. HR-ohjelman käyttöönotto Turun ammattikorkeakoulussa – pilottiprojekti terveysalan tulosalueella 16.1. - 31.12.2002. Turku, 2003. 22 s. + 13 liites. ISBN 952-5113-38-8.
8. Rannikko, Esa: Opiskelukokemuksia avoimessa ammattikorkeakoulussa – opiskelijakyselyn tuloksia. Turku, 2003. 32 s. + 22 liites. ISBN 952-5113-39-6.
9. Mattinen, Annukka: Ravitsemusohjaus hoitotyössä – ammattikorkeakoulun rooli terveydenhoitajien ja sairaanhoitajien ravitsemushoidon osaamisessa. Turku, 2003. 30 s. ISBN 952-5113-40-X.
10. Haapala, Eija: Hyvää henkilöstöhallintoa etsimässä – kokemuksia kymmenestä varsinaisuomalaisesta pk-yrityksestä. Turku, 2003. 33 s. ISBN 952-5113-46-9.
11. Rannikko, Esa: Osaajat opintieillä : täydennyskoulutuksen markkinointitutkimuksen tuloksia. 53 s. + 17 liites. Turku, 2003. ISBN 952-5113-55-8 (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-54-X (painettu).
12. Kairisto-Mertanen, Liisa: Markkinalähtöisyys korkeakouluympäristössä - katsaus ajattelutavan omaksumiseen ja kehittämiseen. 19 s. Turku, 2004. ISBN 952-5113-64-7 (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-63-9 (painettu).
13. Angerpuro, Kirsi: Opiskelijapalaute oppimisympäristön ja opiskelun kuvaajana : tuloksia Turun ammattikorkeakoulun vuoden 2003 opiskelijabarometrista. 48 s. + 15 liites. Turku, 2004. ISBN 952-5113-69-8 (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-67-1 (painettu).
14. Silvanto, Jenni: Osaajia omaan maakuntaan : Turun ammattikorkeakoulun työelämäyhteydet ja valmistuneiden työllistyminen Varsinais-Suomeen. 45 s. Turku, 2004. ISBN 952-5113-82-5 (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-81-7 (painettu).
15. Hintikka, Tuomas: Visakoivun lujuusominaisuuksien selvittäminen kokeellisesti. 42 s. Turku, 2004. ISBN 952-5113-85-X (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-84-1 (painettu).
16. Veräjänkorva, Oili: Lääkehoidon opetus ja oppiminen Turun ammattikorkeakoulussa : tarkastelun kohteena toteutus-suunnitelmat ja opettajien omat arvioinnit. 60 s. + 7 liites. Turku, 2004. ISBN 952-5113-87-6 (verkkojulkaisu), ISBN 952-5113-86-8 (painettu).

Turun ammattikorkeakoulu
 Julkaisumyynti
 Sepänkatu 3
 20700 Turku

puh. 010 5535 810
 fax. 010 5535 791
 julkaisumyynti@turkuamk.fi
 tk.turkuamk.fi/julkaisutoiminta/tilaus.html