

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Talonrakennustekniikka

Insinöörityö

Terho J Väisänen

OPETUSSUUNNITELMA, TASOITETYÖKURSSI

Työn ohjaaja

Työn teettäjä

Tampere 2006

DI Tero Markkanen

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus,
valvojana Rak.ins. Amk Risto Björn

1	JOHDANTO	3
1.1	Työn tarkoitus ja rajaus	3
1.2	Työssä oppimisen historiaa	4
2	TYÖSSÄ OPPIMINEN.....	5
2.1	Työssä oppimisen määrittelyä.....	5
2.2	Eräitä ammatillisen koulutuksen asiantuntijoiden määritelmiä siitä, mitä työssä oppiminen on:.....	6
2.3	Työssä oppimisen yleiset tavoitteet.....	6
2.4	Työssä oppimisen esteitä ja hidasteita.....	6
2.5	Metataidot työssä oppimisessa	7
2.6	Työssä oppimiseen vaikuttavia tekijöitä	8
2.7	Konatiiviset rakenteet työssä oppimisessa.....	9
2.8	Työssä oppimisen mahdollisuudet	11
2.8.1	Työssä oppiminen mahdollisuus työpaikalle	11
2.8.2	Työssä oppiminen mahdollisuus oppilaitokselle ja opettajalle	11
2.8.3	Työssä oppiminen mahdollisuus opiskelijalle.....	11
3	AIKUISKOULUTUS.....	12
3.1	Yhteiskunnan muutoksien vaikutuksia koulutukseen	12
3.2	Itseohjautuvuus aikuiskoulutuksen tavoitteena?	13
3.3	Vaikuttavuus aikuiskoulutuksessa.....	14
3.4	Oppiminen ja opettaminen	15
3.4.1	Kokemus ja oppiminen.....	15
3.4.2	Ammatillisuus opetuksessa.....	17
3.4.3	Opettajan ammattipätevyyden piirteitä.....	19
4	TASOITETYÖKURSSI	20
4.1	Tasoitetyökurssin tarpeellisuus	20
4.2	Kurssiin osallistuvat yhteistyökumppanit.....	20
4.3	Kurssin päämäärä ja tavoite.....	20
4.4	Tarvittavat materiaalit ja laitteet	21
4.4.1	Rakennusalan kirjallinen materiaali.....	21
	Rakennusalan opetukseen soveltuvat tietokoneohjelmat.....	21
4.4.2	Video-ohjelmat.....	21
4.4.3	Tarvittavat laitteet ja kalusteet.....	21
4.5	Oppimisympäristö	22
5	OPETUSSUUNNITELMA.....	23
5.1	Tasoitetyökurssi 16 ov	23

5.1.1	Tavoitteet ja sisällöt perus-/ammattitutkinto	23
5.1.2	Oppimistehtävät 0,6 ov	25
5.2	Opintosaavutusten mittaaminen ja arviointi.....	25
5.2.1	Näyttötutkinnot.....	25
5.2.2	Tasoitetyöt, 10 ov perustutkinto	25
5.2.3	Tasoitetyöt, 10 ov ammattitutkinto	26
5.3	Näytön suoritus	28
5.4	Näytön arviointi	28
5.5	Näyttöympäristö	28
5.6	Kurssin toteutus	28
6	LÄHTEET	29

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Väisänen Terho J

Opetussuunnitelma, tasoitetyökurssi

Tutkintotyö

30 sivua

Työn valvoja

DI Tero Markkanen

Työn teettävä

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus

Lokakuu 2006

Hakusanat

työssä oppiminen, aikuiskoulutus, tasoitetyöt, näyttötutkinnot

TIIVISTELMÄ

Ammatillinen koulutus uudistuu yhä enenevässä määrin työpaikalla opettamiseksi. Entinen työharjoittelu pyritään muuttamaan työssä oppimiseksi, jolloin pedagogiikka viedään työpaikalle. ”Haalariteoria” on osuva termi, koska se kuvaa hyvin teorian ja käytännön yhteen sovittamista.

Tasoitetyökurssin yhtenä tavoitteena on sovittaa oikean työympäristön ja oppilaitoksen opetus luontevasti yhteen. Kurssin tavoitteena on antaa opiskelijoille valmiudet suorittaa itsenäisesti tasoitemiehelle kuuluvat tehtävät sekä omata työnhankintavalmiudet.

Kurssi toteutetaan työssä oppimisperiaatteella.

Kurssin onnistuminen riippuu osaltaan myös siitä, kuinka hyvin kurssin toteuttamiseen osallistuvat tahot (kouluttajat, opiskelijat, työpaikkaohjaajat, työnantajat) ymmärtävät mitä työssä oppiminen käytännössä tarkoittaa ja mikä ero työharjoittelun ja työssä oppimisen välillä on.

Työssä tarkastellaan mm. työssä oppimista ja sen antamista mahdollisuuksista työnantajalle, oppilaitokselle ja opiskelijalle.

TAMPERE POLYTECHNIC

Department of Construction Technology

Väisänen Terho J Curriculum, smoothing material work
course

Final thesis 30 pages

Supervising Teacher Mr Tero Markkanen, MSc

Commissioner Vocational Adult Education Centre of
Tampere

October 2006

Key words learning at work, adult education,
smoothing material work, vocational
qualifications

ABSTRACT

The professional education is been renewed more towards teaching at work places. Former practical training is aspired to transform into learning in occupation, when the pedagogy is taken to the work place directly. "Overalls theory" is an appropriate term, because it describes well fitting together practice and theory.

One aim for the smoothing material work course is to fit the teaching of the institution of learning and right work environment naturally together. Another aim for the course is also to give the students readiness to carry out independently the tasks that belong to building labourer specialized on smoothing material and capacity to acquire work. The course will be carried out by a process called learning at work.

The success of the course depends also on how well the directions who take part on making the course happen (instructors, students, tutors at the work place, employers) understand what it means in practice to learn at work and what difference there is between practical training and learning at work.

The study takes a look at learning at work and possibilities given by it to the employer, institution of learning and the student.

1 JOHDANTO

Työvoimapolitiittiseen koulutukseen sisältyy useinkin hyvin runsaasti työharjoittelua. Koulutuksen teoriajakso ei vain aina linkity luontevasti käytännön työharjoittelujaksoon, vaan työharjoittelu on lähes pelkästään työn tekemistä. Harvemmin siihen sisältyy minkäänlaisia oppimistehtäviä, joiden avulla tarkasteltaisiin työtehtävän teoreettisia näkökohtia. Teoria opetetaan täysin irrallaan fyysisesti ja ajallisesti työharjoittelun senhetkisistä työtehtävistä. Työharjoittelu ei useinkaan tähtää työsovimuksen syntymiseen, vaan se on tarkoitettu kurssin tavoitteiden saavuttamiseksi, eli käytännön työtaitojen harjoittelemiseksi.

Usein kuulee puhuttavan samassa yhteydessä työharjoittelusta ja työssä oppimisesta, aivan kuin ne olisivat sama asia. Työharjoittelu ei ole paha asia vaan käyttökelpoinen työkalu opetuksessa, esim. silloin kun suoritettava työ on lyhytaikainen. Ammatin kokonaisvaltaisen hallinnan oppiminen on kuitenkin todettu onnistuvan parhaiten työssä oppimisena. Nykyisten rakennusaikataulujen kireyden sekä työvaiheiden pirstominen eri urakoitsijoiden tehtäväksi asettaa haasteita työssä oppimisen kehittämislle.

Tasotetyökurssin opetussuunnitelman toteutus perustuu työssä oppimiseen, joten työssä selvitetään mm. työssä oppimisen periaatteita.

1.1 Työn tarkoitus ja rajaus

Tarkoitukseni tässä työssä on laatia opetussuunnitelma tasotetyökurssille, koska ammatin koulutusta ei järjestetä tällä hetkellä missään oppilaitoksessa. Tarve kurssin järjestämiseen tulee viestinä työvoimatoimistolta sekä rakennusalan urakoitsijoilta.

Tasotetyöt kuuluvat osana pintakäsittelyalan tutkintoon, mutta siinä laajuudessa, mitä maalari käsitasoituksena suorittaa tehdessään tapetti- ja maalaus pohjia (ei koneruiskutasoitusta). Tasoitemies on kuitenkin käytännössä oma ammattiryhmänsä, joka pääasiassa tekee koneruiskutasoitusta. Saattaa tehdä myös muita pintakäsittelyalan töitä. Rajoitun tässä työssä tutkintojen osalta vain tasotetyön osioon.

1.2 Työssä oppimisen historiaa

Ihmiset oppivat työssään, mutta työssä oppiminen on harvoin ohjattua. Harvoin työssä oppiminen on itse ohjattua, koska ihmiset eivät yleensä aseta itselleen työssä oppimistehtäviä. Käytännössä he sopeutuvat työhön, työpaikkaan ja organisaatioon opitellessaan suorittamaan työtehtävänsä ja selviytyessään kohtaamista ongelmista. Työssä oppimisessa ei sinänsä ole mitään uutta, koska se sisältää satoja vuosia vanhan oppipoika-, kisa- ja mestarijärjestelmän pedagogisen idean. Työ opitaan tekemällä ja työ opettaa itsessään. Uutta on se, että pedagogiikka täytyy tuoda työpaikalle takaisin, josta se siirrettiin teollistumisen myötä koululaitokseen.

Kun käsityömaisen työn vallitessa vaativa ammattitaito opittiin suoraan työverstaissa, niin teollisena aikakautena työn osittamisesta ja yksinkertaistumisesta huolimatta ammattia ei nähty mahdolliseksi oppia työpaikoilla. Tämä paradoksi selittyy työntekijöiden eristymisellä toisistaan työnjaon seurauksena ja pedagogiikan lakkauttamisella työpaikoilta, mikä on johtunut myös koulutuspoliittisesta päätöksenteosta (AIMA 7 1998, Esa Poikela).

Työelämä muuttuu ja uudistuu jatkuvasti ja sitä kautta myös ammateissa vaadittavat kriteerit, siksi ammatillisen koulutuksen on seurattava ja pysyttävä työelämän kehityksen mukana. Nykyiset opetuksen ja koulutuksen opetus-/kehittämissuunnitelmat perustuvat tekemällä oppimisen isän John Deweyn jo vuosisadan alussa kehittämään ”Learning by doing” opetusteoriaan ja ammatillisessa koulutuksessa lisäksi työssä oppimisen periaatteeseen. Kuitenkin jo 1901 John Dewey varoitti teorian ja käytännön välisestä kuilusta oppimisen esteenä ja kehotti opettajia ottamaan vakavasti huomioon käytännön työtoimintaan sisältyvän älyllisyyden vaatimuksen jo koulutyöskentelyssä. (Matti Suonperä 1992, 34).

2 TYÖSSÄ OPPIMINEN

2.1 Työssä oppimisen määrittelyä

Suomalaista ammatillista koulutusta pyritään tulevaisuudessa järjestämään työpaikoilla entistä enemmän. Toisin kuin oppilaitoksessa tapahtuva opiskelu, työ tarjoaa usein haasteellisia tilanteita, joissa on mahdollista kokeilla erilaisia toimintamalleja käytännössä. Työssä oppimisen jaksoja tulisi järjestää siten, että opiskelijalle tarjoutuu mahdollisuus olla vuorovaikutustilanteessa käytännön osaajan kanssa. Teoreettisesti muodostuneille käsityksille tulisi hankkia vahvistusta myös keskustellen ja kysellen, sen lisäksi, että osallistutaan varsinaisiin työprosesseihin. Opiskelijan on siis itsereflektion lisäksi harjoitettava vuorovaikutukseen perustuvaa reflektiota. (Kulmala, 3/8.)

Työpaikalla oppiminen ja oppilaitoksissa oppiminen täydentävät toisiaan. Itse asiassa ammatilliset valmiudet kehittyvät suurimmaksi osaksi työssä oppimalla.

Työssä oppiminen on todennäköisintä silloin, kun henkilöt kohtaavat haasteellisia tilanteita. Niiden kehittävä vaikutus perustuu siihen, että ne antavat oppimismahdollisuuksia ja motivoivat oppimaan.

Koulutuksesta hyötyvät eniten ne, joilla oppimaan oppimisen taidot ovat kehittyneitä. Tietyt kognitiiviset taidot ovat tyypillistä tehokkaille oppijoille. Heillä ei ole vain enemmän tietoa, vaan myös paremmat taidot hankkia tietoa ja paremmat tiedon prosessointistrategiat. Heillä on siis tietyt kognitiivismotivaationaaliset taidot, jotka liittyvät tehokkuuskomuksiin, attribuutiotulkintoihin ja itsesäätelyprosesseihin. Näitä kognitioita voidaan kehittää ja muokata koulutuksen avulla samalla tavalla kuin muita kognitiivisia ja sosiaalisia taitoja.

Työssä oppiminen on vuorovaikutusta ja edellyttää yhteistoiminnallisia taitoja. Parhaimmillaan yhteisö luo edellytykset yhteistoiminnan kautta jatkuvaan oppimiseen. Ihmiset, joilla on itsereflektion edellyttämät valmiudet, kyky arvioida omaa toimintaa ja oppia omista kokemuksista sekä valmiudet muuttaa omia toimintatapoja ja suhtautumista asioihin, onnistuvat myös erilaisissa uraratkaisuissa ja sopeutuvat muuttuviin olosuhteisiin muita paremmin.

Kokemus on paras opettaja – jos vain otamme oppia siitä.(OPETUSHALLITUS 3/1998).

2.2 Eräitä ammatillisen koulutuksen asiantuntijoiden määritelmiä siitä, mitä työssä oppiminen on:

”Ohjattua ja itseohjautuvaa oppimista omalla työpaikalla, teoreettinen jäsenyys oppilaitoksessa. Kontaktijaksolla ohjausta työpaikoilla”

”Työpaikalle viety opetus, työharjoittelu ja oppisopimuskoulutus”

”Yhdistelmä, jossa työ ja teoreettiset opinnot vuorottelevat”

”Ammattitaitojen, persoonallisuuden sekä metataitojen kehittämistä itse työprosesseissa siihen liittyvän ohjauksellisen ja yhteistoiminnallisen tuen saattelemana”

”Työn ja oppimisen yhteensovittaminen, jäsentäminen ja organisoiminen siten, että se virittää yksilön uuden tiedon ja onnistumisen etsintään sekä tuottaa ohessa parempia tuloksia”.(OPETUSHALLITUS 3/1998).

2.3 Työssä oppimisen yleiset tavoitteet

- lisätä koulutuksen työelämävastaavuutta
- helpottaa ammattitaitoisen työvoiman saantia yrityksiin
- edistää nuorten välitöntä työllistymistä
- helpottaa nuorten työmarkkinoille siirtymistä ja lisätä työmarkkinatietoutta
- syventää ammatillista osaamista
- tehdä tutuksi työelämän pelisääntöjä ja toimintatapoja
- ehkäistä syrjäytymistä
- mahdollistaa opettajien ja asiantuntijoiden vaihtoa
- vahvistaa ammatillisen koulutuksen vetovoimaisuutta (OPETUSHALLITUS 5/1998)

2.4 Työssä oppimisen esteitä ja hidasteita

Euroopan yhteisön ammatillisen koulutuksen ohjelmissa kiinnitetään erityistä huomiota hankkeisiin, joissa pyritään parantamaan ja kehittämään koulutuksen ja työelämän yhteistyötä. Luonnollisena seurauksena tällaisesta suuntauksesta on ollut se, että työssä oppiminen sekä käsitteenä, että operationaalisenä toimintamallina on saanut kasvavaa huomiota.

Suomessa on vasta hiljattain alettu yhdistää ammatillisen koulutuksen ja työssä oppimisen elementtejä. Työllisyyden kannalta on perusteltua rakentaa toimivia työelämäyhteyksiä ammatilliseen koulutukseen. Perinteisesti suomalaisen ammatillisen

koulutuksen ja työelämän välillä on ollut eräänlainen kuilu, jonka ylittäminen on usein käytännössä merkinnyt ”uudelleen kouluttautumista” työsuhteen alkaessa. Ammatillista koulutusta ja työssä tapahtuvaa oppimista on kyettävä integroimaan tavalla, joka parantaa työnsaantimahdollisuuksia ja tukee jatkuvaa oppimista. Maasamme on ryhdytty keskustelemaan oppisopimustyyppisestä koulutuksesta ja työharjoittelusta. Näiden perinteisten työssä oppimisen mallien lisäksi on pyrittävä löytämään myös uusia ratkaisuja ja malleja, jotka tehostavat työelämän ja koulutuksen välistä yhteistyötä.

Oppisopimuskoulutuksella tarkoitetaan sitä, että käytännön työtehtävien yhteydessä työpaikalla harjoitetaan ammatillisia opintoja, joita täydennetään tietopuolisilla opinnoilla (Taanila, 1997).

Otalan (1996) mukaan oppilaitosten pitää huolehtia siitä, että opiskelijat saavat oppimisvalmiuksia ja kykenevät johtamaan omaa oppimistaan. Heitä pitää opastaa miettimään ja tunnistamaan oppimistyyliään, sillä oppimistaidot ovat edellytys elinikäisen oppimisen toteutumiselle. Ojala korostaa, että oppimisvalmennus ja opiskelijoiden oppimisnopeuden lisääminen voi muodostua seuraavina vuosina oppilaitosten tärkeäksi kilpailutekijäksi elinikäisen oppimisen markkinoilla. (Ojala, 1996.)

2.5 Metataidot työssä oppimisessä

Työssä oppimisen teoreettisissa lähtökohdissa korostuvat erityisesti metataidot. Metataitojen hallinnan kautta on mahdollista hyödyntää organisaation osaamista monipuolisesti, minkä tehtävänä on erityisesti tukea muutoksen hallintaa. Ruohotien (1996) mukaan metataitoja ovat esimerkiksi:

Oppiminen. Jo pitkälle kehittyneitä taitoja muokataan ydintaidoiksi. Yksittäisistä projekteista saatuja kokemuksia kerätään, niiden yleisiä teemoja tunnistetaan ja ne järjestetään tulevaisuuden käyttöä varten.

Innovatiivisuus. Organisaatioiden on kyettävä hyödyntämään luova potentiaalinsa. Käytännössä tämä saattaa tarkoittaa sitä, että esimerkiksi iältään ja osaamiseltaan poikkeavat ihmiset ohjataan työskentelemään samassa tiimissä.

Erilaisten taitojen yhdistely. Kehittyneitä taitoja on kyettävä yhdistelemään. Tällöin organisaatiossa kyetään näkemään eroja oman ja ulkopuolisen maailman välillä.

Juurtuminen. Organisaatioiden on kyettävä säilyttämään niihin kertyvä osaaminen. (Ruohotie,1996.)

Metataitojen lisäksi puhutaan myös metakognitiivisista taidoista, joita oppimisen yhteydessä tarvitaan tilanteessa, jossa omaa oppimista ohjataan reflektoiden (pohtien), arvioiden ja suunnaten kokonaisuuksien muodostumista. Oppija oppi tulemaan tietoiseksi omasta oppimistyylistään ja siitä, miten voi ohjata toimintaansa asettamiinsa päämääriin. Oppija ei siis tällöin ole passiivinen vastaanottaja, vaan hän muokkaa ja tulkitsee tietojaan ja havaintojaan. Oppijan on myös mahdollista tietoisesti vaikuttaa omaan oppimiskokemuksiinsa ja niiden muokkaamiseen (ks. esim. Rauste von Wright,1994).

2.6 Työssä oppimiseen vaikuttavia tekijöitä

Reflektiökäsitteellä on useita ulottuvuuksia. Esimerkiksi Mezirov (1991) puhuu sisällön, prosessin ja perusteiden reflektoinnista, joilla hän tarkoittaa mm. omien havaintojen ja tunteiden pohdintaa, ongelmanratkaisussa käytettävien stragedioiden pohdintaa, sekä omaan kokemukseen liittyvää kriittistä arviointia. Viime aikoina on tullut suosituksi **reaaliaikaisen reflektion käsite** (ks. Ruohotie 1997, 50-55), jonka taustalla on ajatus, että oppiminen on tehokasta silloin, kun se perustuu jatkuvaan ihmisten väliseen vuorovaikutukseen. Reaaliaikaisen reflektion käsite on myös yhdistettävissä yhteistoiminnallisen oppimisen (ks. Esim. Sahlberg&Leppilampi,1994) tai tiimioppimisen (Ojala 1996,149-150) malleihin. Oppimisen yhteydessä ei tällöin ainakaan riitä, että opiskelija yksin reflektoi opiskelu- tai työsuorituksiaan. Hänen on myös saatava näihin suorituksiin jatkuvaa ja rakentavaa palautetta. On eduksi, jos tämä palaute tulee useista lähteistä; opettajalta, työpaikkakouluttajalta, vanhemmilta työntekijöiltä ja opiskelutovereilta.

Koulutuksen ja työelämän välisen yhteistyön tiivistämistä puoltavat useat seikat. Työelämän vaatimukset muuttuvat yhä nopeammin, eikä Suomella ole varaa ”uudelleen kouluttaa” työntekijöitä sen jälkeen, kun oppilaitoksesta on saatu muodollinen ammatillinen pätevyys. Työssä oppiminen voi parhaimmillaan olla toimintaa, josta

hyötyvät opiskelija, oppilaitos ja työnantaja. Opiskelija saa realistisia käsityksiä työelämän odotuksista ja hän on motivoitunut kokeilemaan oppimaansa käytännössä. Parhaimmassa tapauksessa työssä oppiminen johtaa myöhemmin työllistymiseen. Onnistuessaan ja vakiintuessaan yhteistyö monipuolistaa opetuksen sisältöä ja tuo esiin oppilaitoksen vahvuuksia.

Jaakkola (1995) puhuu ydintaitojen asemesta ydintoiminnoista, joilla tarkoitetaan ”ammatin keskeisiä toimintaprosesseja tai toimintamalleja, jotka ovat olennaisia ammatin hallinnan kannalta riippumatta työympäristöstä tai tehtävän erikoispiirteisistä”. Koulutusreformien yhteydessä on eri maissa kehitelty ammattitaitoluokituksia, joiden yhteydessä on käytetty mm. perustaitojen, ydinosaamisen, kvalifikaatioiden ja erityistaitojen käsitteitä. Näille käsitteille on yhteistä se, että ne määrittelevät ammatillisen pätevyyden erilaisten taitojen kokonaisuuksista ammatin ydintoimintojen mukaan. (Jaakkola, 1995.)

2.7 Konatiiviset rakenteet työssä oppimisessa

Osaamisen kehittäminen työssä oppimalla tulisi olla suunniteltu prosessi, jossa kokenut ammattilainen/mentori ohjaa tai valmentaa noviisia todellisessa tai simuloitussa työympäristössä (vrt. Jacobs & Jones 1995,22). Suunnitelmallisuus koskee, paitsi oppimistilannetta myös ajan käyttöä. Toinen tärkeä ominaispiirre on vuorovaikutuksellisuus; oppiminen tapahtuu ohjaajan ja oppijan keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Itseohjautuvuus työssä oppimisen tilanteissa edellyttää, että oppija kykenee hyödyntämään työympäristössä saatavilla olevaa informaatiota.

Alla olevassa taulukossa on jäsennetty erilaisia työssä oppimisen muotoja. Itseohjattu oppiminen on itsenäistä tekemällä oppimista. Työnohjaus on kokeneelta työtoverilta saatua apua ja neuvontaa työprosessin eri vaiheissa. Työssä oppiminen viittaa kokeneelta mentorilta/opastajalta saatua ohjausta jatkuvassa vuorovaikutussuhteessa. Oppimistapahtumat voivat olla joko suunniteltuja tai suunnittelemattomia. Taulukko osoittaa, että oppimistulokset voidaan varmistaa vain hyvin suunnitellulla toteutusmallilla.

Työssä oppimisen eri muotoja (Jacobs & Jones 1995,24)

Itseohjattu oppiminen	Työnohjaus	Työssä oppiminen
<p>Suunnittelematon Oppija oppii tekemällä; oppimista ohjaavat omat intellit, jotka perustuvat hyvin rajoittuneeseen informaatioon. Oppija hahmottaa ja jäsentää oppimistehtäviä itsenäisesti ilman ulkopuolista apua. Usein seurauksena on virhepäätelmä ja virheellisiä suorituksia.</p>	<p>Suunnittelematon Oppija työskentelee kokeneen ammattilaisen rinnalla työtoverina. Harvoin tämä kuitenkaan tietää, milloin ja miten hänen tulisi antaa ohjausta oppimistapahtuman aikana.</p>	<p>Suunnittelematon Oppija työskentelee kokeneen ammattilaisen ohjauksessa. Tämän kokemukset ohjaajana ovat usein vähäiset ja hänen osaamisaamankin voi olla aukkoja joillakin spesiaaialueilla. Eri ammattilaisten välillä on suuria eroja sen suhteen, millaisia menetelmiä he käyttävät, mitä asioita he painottavat ja millaisia tuloksia he saavuttavat.</p>
<p>Suunniteltu Oppija oppii tekemällä, mutta oppimista ohjaa työtä jäsentävä informaatio. Oppija voi luottaa työyhteisön tarjoamaan apuun, mikä helpottaa oppimista ja vähentää turhautumista.</p>	<p>Suunniteltu Oppija työskentelee kokeneen ohjaajan rinnalla työtoverina. Ohjaajalla on selkeä käsitys siitä, milloin hänen ohjauksaan tarvitaan ja miten sitä tulee antaa. Oppimistulokset ovat suhteellisen helposti ennakoitavissa.</p>	<p>Suunniteltu Oppija työskentelee kokeneen mentorin ohjauksessa. Mentorilla on kokemuksia ohjaajana toimimisesta ja hän hallitsee työkokonaisuuden. Eri mentorien käyttämät ohjausmenetelmät, käsiteltävät asiat ja saavutetut tulokset eivät juuri poikkea toisistaan.</p>

Ihmiset oppivat suurimman osan osaamisvarannostaan vuorovaikutuksessa toisten kanssa, tarkkailemalla toimintaansa ja analysoimalla virheitä, osallistumalla yhteistoiminnalliseen suunnitteluun ja laadun kehittämiseen sekä ohjaamalla ja kouluttamalla toisia. Olipa kysymys suunnitelmallisesta ja organisoidusta koulutuksesta tai arkielämän tilanteissa tapahtuvasta oppimisesta, oppijan motivaatiolla on keskeinen rooli osaamisen kehittämisessä.

2.8 Työssä oppimisen mahdollisuudet

2.8.1 Työssä oppiminen mahdollisuus työpaikalle

- saada osaavaa ja työpaikkaan soveltuvaa työvoimaa
- kehittää työpaikkojen oppimiskulttuuria ja kaikkien työntekijöiden kouluttautumista
- vaikuttaa koulutuksen kehittämiseen ja suunnitteluun
- hyödyntää oppilaitoksen osaamista, asiantuntemusta ja koulutuspalveluja
- oppia tuntemaan nuorten odotuksia ja ajattelumaailmaa

2.8.2 Työssä oppiminen mahdollisuus oppilaitokselle ja opettajalle

- parantaa koulutuksen tunnettavuutta työelämässä
- vahvistaa oppilaitoksen ja työelämän yhteistyötä ja koulutuksen suunnittelua
- pitää yllä ja kehittää opettajien ammattitaitoa
- monipuolistaa oppimisympäristöjä
- mahdollistaa harvinaisten koneiden ja laitteiden sekä uuden teknologian käytön
- monipuolistaa opiskelijan arviointia

2.8.3 Työssä oppiminen mahdollisuus opiskelijalle

- tukee ammatillista kasvua ja erikoistumista
- takaa ajanmukaiset työelämän valmiudet
- helpottaa työllistymistä
- lisää opiskelumotivaatiota ja syventää ammatillista osaamista
- antaa mahdollisuuden oppia erilaisissa oppimisympäristöissä
- tekee tutuksi työelämän pelisääntöjä ja työtapoja
- kehittää vastuuntuntoa työstä ja opiskelusta
- itsenäistää
- kehittää vuorovaikutustaitoja ja tuo monipuolisia kontakteja (kehittyvä koulutus 5/1998)

3 AIKUISKOULUTUS

3.1 *Yhteiskunnan muutoksien vaikutuksia koulutukseen*

Aikuiskasvatus-lehden päätoimittaja Kauko Hämäläisen havainnon mukaan yleisin alku lehteen tarjotuissa artikkeleissa on ”yhteiskunta muuttuu nopeasti” tai joku sen muunnelma (Hämäläinen 1997). Aikuiskoulutuskäytäntöjen muutos on linkittynyt yhteiskunnallisen tilanteen kärjistymiseen massatyöttömyyden ja työmarkkinoiden rakennemuutoksen myötä. Tätä kautta yhteiskunnassa on löytynyt koulutukselle ”tarvetta” tai ainakin potentiaalista asiakaskuntaa ja samanaikaisesti poliittisen päätöksenteon kautta aikuiskoulutusjärjestelmälle on ohjautunut huomattava määrä lisäresursseja, mikä on mahdollistanut toiminnan laajentumisen ja kirjavan kokeilu-toiminnan. Aikuiskoulutuksen merkitys onkin lisääntynyt ja usein jatkuva oppiminen ja kehittyminen sekä elämän hallinta nähdään yksilön ainoaksi, tai ainakin perustavaa laatua olevaksi selviytymiskeinoksi, jolla omaa työmarkkina-asemaa voi pyrkiä rakentamaan ja säilyttämään.

Nykyiselle yhteiskunnalliselle muutokselle on ominaista paitsi sen nopeus ja ennakkoimattomuus, myös sen kokonaisvaltaisuus; muutokset koskettavat suuressa määrin ja syvästi kaikkia ihmisiä, esimerkiksi entistä useampien kohdatessa työttömyyskokemuksia omakohtaisesti tai ainakin lähipiirissään. Työssä olevien kohdalla työelämän muutosten on ennustettu edellyttävän työntekijöiltä yhä monialaisempaa osaamista ja moniammatillisuutta. Laajenevissa työtehtävissä työntekijän on kyettävä toimimaan joustavasti muuttuvissa tilanteissa, etsimään uutta tietoa, hakemaan ratkaisuja ennakoimattomiin ongelmiin, tekemään suunnitelmia ja tuottamaan luovia ideoita sekä selviytymään erilaisista sosiaalisista vuorovaikutustilanteista (Jyri Manninen & Sari Heinonen, 1998).

Perinteiset toimintamallit esimerkiksi koulutus- ja työmarkkinoilla ovat siis 1990-luvulla kyseenalaistuneet. Opiskelu ja työ eivät enää välttämättä ole perättäisiä elämänvaiheita, opiskelun luonne on muuttumassa kohti elinikäistä, jatkuvaa opiskelua. Traditionaalisen palkkatyöyhteiskunnan mukaista elämää normaalibiogafian asettamissa raameissa ja lupausta vakaasta yksilön eliniän kestävästä työurasta (ks. Rinne 1996; vrt. Wrightsman 1988, 159) ei voida enää tarjota eikä lunastaa. Työsuhteiden epätyypillisuus (mm. projektiluonteisuus) ja yleensä uudenlaiset työhön osallistumisen ja sitoutumisen muodot samoin kuin työttömyysjaksot ovat yhä nor-

maalimpia osia myös akateemisen elämänkulussa ja kuuluvat eräänlaiseen pysyvään tilapäisyyteen, johon yhä useamman on nyky-yhteiskunnassa sopeuduttava.

Yhteiskunnallinen tilanne heijastuu aikuiskoulutusta järjestäviin organisaatioihin. Vanhojen koulutusmallien toimimattomuus, lyhyt suunnittelujänne ja innovaatioihin suorastaan pakottava rahoitusjärjestelmä on tuottanut yhdessä didaktisen ajattelun kehittymisen kanssa uusia koulutusmalleja. ”Uusien” eli aikaisemmasta poikkeavien koulutuskäytäntöjen yhteisnimityksenä voidaan pitää avoimuutta; avoimuus näyttäytyy **selkeiden opetussuunnitelmien puuttumisena** (esim. yksilön elämäntilanteista ja tarpeista lähtevä koulutus), **prosessikeskeisyytenä** (tärkeintä on opiskeluprosessi sinänsä, ei niinkään ensisijaisesti tavoitteet, jotka voivat myös muuttua ja täsmentyä), erilaisten **monimuotoisten opetusmenetelmien** soveltamisena perinteisen opettajajohtoisen luokkahuoneopetuksen sijasta, **oppimisympäristön avoimuutena** ja **verkostoitumisena** työelämään ja konkreettisiin (tai simuloituihin) reaali maailman tilanteisiin (esim. työharjoittelun kautta) **itseohjautuvuuden** ja **omatoimisuuden** korostumisena ja ennen kaikkea erilaisten opiskelijaa **tukevien ohjaukseen** merkityksen lisääntymisenä.

3.2 Itseohjautuvuus aikuiskoulutuksen tavoitteena?

Itseohjautuvuus on käsitteellisesti ja empiirisesti erittäin hämärä ilmiö, mutta silti nykyiset koulutuskäytännöt rakentuvat lähes poikkeuksetta itseohjautuvan opiskelijan ja itseohjatun opiskelun pohjalle. Paradoksaalista on, että mitä enemmän lasketaan opiskelijoiden itseohjautuvuuden varaan, sitä enemmän syntyy ohjauksen tarvetta. Opiskelijan ideaalimallin muuntuminen passiivisesta aktiiviseksi onkin jatkunut interaktiivisuuden ja ryhmässä toimimisen korostamisella.

Elämänhallintaan ja reflektiivisyyteen/refleksiivisyyteen liittyvän itseohjautuvuuden ja itseohjatun opiskelun välinen suhde on myös hämärä. Voiko elämässään ajalehtiä suunnitella, toteuttaa ja arvioida omia opiskeluprosessejaan? Entä lisääkö didaktinen itseohjautuvuus elämänhallinnan taitoja, eli säteileekö opiskelutilanteisiin liittyvä vapaus arkielämään? Voiko itseohjautuvuuteen ohjata?

3.3 Vaikuttavuus aikuiskoulutuksessa

Koulutuksen vaikuttavuuden arvioinnille uudet koulutuskäytännöt asettavat uudenlaisia haasteita. Oppimisen ja ”konstruoinnin” kohde on useimmiten yksilön subjektiivinen todellisuus, josta on hyvin vaikea saavuttaa ”objektiivista” ja yleistettävissä olevaa kokonaiskuva. Vaikuttavuuden arvioinnin kohde on entistä useammin myös prosessuaalinen, ja lopputulokset laadullisia. Opiskelijan omalle toiminnalle asettamat tavoitteet ja merkitykset viime kädessä sanelevat sen, minkälaisiin tuloksiin ja vaikutuksiin loppujen lopuksi koulutuksella päästään.

Heinonen et al, (1997) toteavat, että yksinkertaisin vaikuttavuuden tulkinta on sen objektivointi. Tämä näkökulma esittää vaikuttavuuden tai sen puuttumisen tosiasiana, ilmiönä, joka merkitsee, että koulutuksella on seuraamuksia; se jättää jälkensä ihmisiin, organisaatioihin, yhteiskuntaan. Toisaalta on koulutusta, jonka vaikutukset ovat melko vähäisiä, se ei ollut kyllin laajaa tai oikealla tavalla järjestettyä saadakseen aikaan ”vaikutuksia” ihmisissä ja yhteiskunnassa. Termeillä koulutuksen tuloksellisuus, laatu, tehokkuus, tuottavuus ja vaikuttavuus on vahva taloudellinen kytkentä. Koulutus on tuloksellista, jos tulokset ovat arvokkaita; tuloksetonta, jos sen vaikutukset ovat selvästi vähemmän arvokkaita kuin vaihtoehdoisen toiminnan tulokset ja haitallista (negatiivisen tuloksen tuottavaa), jos tulokset ovat epäarvoisia.

Aikuiskoulutuksesta kuitenkin tiedetään käytännössä aivan liian vähän, jotta koulutuksen vaikuttavuutta voitaisiin mielekkäästi käsitellä objektiivisten sosiaalisten tosiasioiden, teoreettisesti jäsennehtynä kuvauksena. Pikemminkin, muussa kuin luonnontieteellisessä mielessä ymmärrettynä, vaikuttavuus on sopimuksen tapainen periaatteessakin diskurssiin paikantuva ilmiö.

Suomalaista koulutusta näyttää vaivaavan realistisen oppimiskäsityksen puute. Tämän voi päätellä mm. siitä, että koulutus käytännössä on tapana tehdä oppimista koskevia päätelmiä pelkästään opetustapahtuman perusteella. Esimerkiksi luentotyypisessä opetustilanteessa käytetään tavanomaisesti arviointilomaketta, jossa tiedustellaan oppijoiden käsityksiä saamastaan opetuksesta. Näiden perusteella sitten tehdään johtopäätöksiä opetuksen onnistuneisuudesta, toisin sanoen siitä, onko oppimista tapahtunut vai ei. Kuitenkin jokainen asiaa vähänkin ajatteleva tajuaa, että opetuksen todelliset vaikutukset voi mitata vasta käytännön sovellustilanteissa. Suomalaiselle koulutuskäytännölle näyttää olevan ominaista se, ettei koulutuksen vaikuttavuuden selvittämiseen tähtääviä seurantatoimenpiteitä ymmärretä järjestää.

Tämä puolestaan johtaa lyhytjännitteiseen koulutusajatteluun, joka ei suo mahdollisuuksia oppimistulosten syventämiseen pysyväksi soveltamiskelpoiseksi tieto- taito- asenne valmiudeksi.

On aivan ilmeistä, että edellä kuvattu nykyisessä koulutuskulttuurissa vallitseva suhtautumistapa opetuksen vaikuttavuuteen on koulukasvatuksen tulosta. Itse asiassa se perustuu behaviorismiin ja taylorismiin. Edellinen tarkoittaa käyttäytymisen ulkoisesti havaittavien piirteiden erittelyä, jälkimmäinen työtoiminnan tehokkaan järjestämisen analyysiä (ks. Esim. Miettinen 1990). Sanotuista opeista versonnut ajattelutapa on muovannut koulua instituutioksi, jossa pääpaino on luetun tai puhutun tekstin mieleen painamisessa, muistista palauttamisessa ja tämän kontrolloimisessa.

On ymmärrettävää, ei kuitenkaan hyväksyttävää, että koulu on kasvattanut laillaan ajattelevia kouluttajasukupolvia, jotka ovat muovanneet vallitsevan yhteiskunnasta eristyvän tietopainotteisen koulutuskulttuurin. Sanottu koskee lähes kaikkea koulutusta siten, että sen piirissä ns. teorian ja käytännön välinen suhde on vääristynyt. Tämä ilmenee useimmiten siinä, että käytännön kokemuksiin johtavalle toiminnallisuudelle itse koulutustapahtumassa jää toisarvoinen asema.

Uudenlainen koulutusajattelumalli sisältää kaksi perusnäkökohtaa; oppimiskäsityksen läpiajattelun ja vaikuttavuuden analyysin. Edellinen tarkoittaa sitä, että kouluttajan on opettaakseen vaikuttavasti ohjattava oppijaa syvälliseen tietämykseen ja vastuuseen tiedon edelleen kehittämisestä, saatava oppiva tajuamaan opittavien asioiden merkityksiä ja osoitettava välineitä oppijan omakohtaiseen ajattelumallien luomiseen. Jälkimmäisen tarkoituksena on havahduttaa lukija erottamaan välittömät koulutustuotokset todellisuuden soveltamistuotoksista ja suhteuttamaan tämä vertailu koulutukseen uhrattaviin panostuksiin. Kaiken kaikkiaan sanotun tarkoituksena on saada menemään perille se ajatus, että kouluttaja vastaa aina ja kaikissa tapauksissa koulutuksen kytkemisestä yhteiskunnalliseen toimintaan.

3.4 Oppiminen ja opettaminen

3.4.1 Kokemus ja oppiminen

Kaiketi koulutuksen päämääränä on valmentaa ihmistä elämään elämänsä entistä täysipainoisemmin. Silloin myös koulutuksen vaikutusten tulee tasapuolisesti kohdistua ihmisen koko persoonallisuuteen. Hänen on saatava tukea tietojensa, taitojensa ja tunne-elämänsä kehittämiseen. Mikä sitten on koulutuksen lähtökohta, se asiayh-

teys, joka tarjoaa perustan koulutussisältöjen valinnalle? Sanottu koulutuksen päämäärä sisältää vastauksen; se on ihmistä ympäröivä todellisuus.

Millä tavoin todellisuus voi tulla koulutuksen sisällöksi? Luonnollisesti vain kokemuksen kautta. Todellisuus on kokemuksen ennakkoehto. Toisin sanoen koulutuksessa oppija tulisi mahdollisimman usein saattaa yhteyteen todellisuuden kanssa. Näin voidaan varmistaa, että hänen tiedon hankintansa tapahtuu oikeasta lähteestä. Tietomme syntyvät omien kokemustemme kautta. Tämä tapahtuma tekee myös meistä ihmisistä erilaisia. Tietomme erottelevat meitä toisistamme varmemmin kuin sormenjälkemme.

Mikä sitten on kokemuksen muodostumisen edellytys? Välttämätön edellytys kaikelle kokemiselle on todellisuuden havaitseminen. Todellisuus on meille kaikille yleisesti ottaen sama. Havaintojen tekijät kykyjensä ja taitojensa vuoksi sen sijaan ovat erilaisia. Inhimillinen mieli erottelee kokemuksia muodostavia havaintoja, jotka ajattelun avulla jäsentyvät yksittäisiksi tiedoiksi ja taitorakennelmiksi. Tämä jäsentyneisyys puolestaan luo edellytyksiä kokea tieto mielekkääksi. Se taas on motivaation ennakkoehto. Jokaisella ihmisellä on siis ainutlaatuista, vain omiin henkilökohtaisiin kokemuksiinsa perustuvaa tietoa yhdestä ja samasta todellisuudesta. Ihmisten tietorakennelmat samoista asioista ovat aina erilaisia.

Tiedon välittymistä todellisuudesta kokemusten kautta voidaan tukea sopivilla toimenpiteillä. Eräs tällainen tukitoimi on opetus, joka itse asiassa tarkoittaa kanssaihmissen kokemusten hyödyntämistä tiedonmuodostus tapahtumassa. Tämän prosessin välttämätön edellytys on käsitteiden muodostaminen ja niiden käyttäminen ihmisten väliseen vuorovaikutukseen. Jotta tietojen välittyminen olisi mahdollista, tarvitaan riittävän yhdenmukaisia havaintoja ja käsitteitä.

Näin johdutaan havaintojen, kokemusten ja käsitteiden kautta vuorovaikutuksen ennakkoehtoon, kieleen. Paitsi kokemustiedon välittäjänä kielellä on muitakin keskeisiä tehtäviä. Vanhastaan sen tiedetään vaikuttavan muistitoimintoihin ja ajatteluun. Se edesauttaa myös tietoisuutemme jäsentymistä ja rakentumista.

Niin ikään kielellä on perustavanlaatuinen merkitys minäkäsityksen ja maailmankuvan muotouttamistapahtumassa, samoin kuin niitä muovaamassa ihmissuhteiden vaikutuskentässä. Kieli on siis korvaamaton tiedonmuodostusprosessin tukiväline.

Kielen toimivuuden perusedellytys on ymmärrettävyys. Se puolestaan riippuu ratkaisevasti siitä, millaisia yhteisiä kokemuksia kielen käyttäjillä on samoista tilanteista.

Edellä on kosketeltu tiedonmuodostustapahtumaa todellisuudesta havaintokokemusten kautta käsitteisiin. Samalla on käsitelty sen ilmiön perusehtoja, jota kutsutaan oppimistapahtumaksi. Itse asiassa oppiminen on tiedon organisointia. Opettamisen tarkoituksena on puolestaan tukea tuota organisoitumista, siis oppimista. Kysymys on tapahtumasta, jossa opettaminen ja oppiminen kietoutuvat toiminnallisesti toisiinsa. Niinpä puhummekin, halutessamme korostaa tuota jakamattomuutta, opettamis- oppimistapahtumasta.

Kant toteaa teoksessaan ”Puhtaan järjen kritiikki”; ”Vaikka kaikki tietomme alkaa kokemuksesta, se ei silti kokonaisuudessaan synny kokemuksesta”. Toisin sanoen inhimillistä kokemusta ohjaa ymmärrys, joka on oppijan aktiivinen kognitiivinen (cognoscere, saada tietää) prosessi. Kun ymmärrämme oppimisen näin, on myös selvää, ettemme voi puhua mistään tiedon ”jakamisesta”. On tarkoituksenmukaisempaa sanoa opettamisen olevan oppimisen tukemista ja ohjaamista. Niin muodoitin opetuksen tarkoituksena on auttaa oppijaa hahmottamaan todellisuutta ja muodostamaan sitä koskevaa tietoa. Samalla käy selväksi myös teorian ja käytännön välinen suhde. Opetuksen avulla on pyrittävä ohjaamaan tiedon hankinta tapahtumaa niin, että siinä edetään havainnoista kokemuksiin ja niiden ymmärtämisen kautta käsitteisiin. Näin oppijan teoreettiset käsitykset voidaan kanavoida ohjaamaan hänen havaintojaan ja syntynyt uusi tieto puolestaan täydentämään lähtökohtana ollutta teoriaa. Opettaminen ja oppiminen perustuvat siis ennen muuta tarkoituksenmukaisille havainnoille ja asiallisesti rakennetuille käsitteille. Tämä on kaiken järjekevän oppimisen välttämätön ehto. Sitä ei kuitenkaan aina tule koulutuksen arjessa tiedostaneeksi. Asiaa auttaisi, jos jo koulutuksen suunnitteluvaiheessa asetettaisiin mietittäväksi oppimisen ja opettamisen todellinen tarkoitus.

3.4.2 Ammatillisuus opetuksessa

Riippumatta koulutusala -tasosta on välttämätöntä kehittää ihmisten suhdetta työhön ja työntekoon. Kasvavia ja kehittyviä ihmisiä ei järjestelmällisesti ohjata arvostamaan työntekoa, pitämään siitä ja tuntemaan vastuuta korkealaatuisista työsuorituksista ja tuloista. Puhumme nyt todellisuudesta, josta on vaikeaa muodostaa koulutussisältöjä. Ei ole järkevää luennoita huolellisuudesta, tai siitä miten

laadukas työsuoritus saadaan aikaan. Ei edes näiden asioiden näyttäminen yleensä riitä. Oppija on saatava käytännössä omakohtaisesti kokemaan huolellisen ja korkealaatuisen työn merkitys seuraamuksineen. Asian opetuksellinen hoitaminen ei ole helppoa. Oppikirjatkaan eivät yleensä tarjoa tässä suhteessa neuvoja. On siis turvaututtava omaan apuun ja yritettävä keksiä tarkoituksenmukaisia keinoja hyvien oppimiskokemuksien tuottamiseksi. Mikä sitten on tarkoituksenmukaista? No, tietysti sellaisten keinojen käyttäminen, joiden avulla oppija joutuu tiedostamaan, mutta samalla myös tunnetasolla kokemaan toimintansa vaikutukset itsessään.

Korkeaan ammattitaitoon sisältyy omakohtainen vastuuntunto työn kaikin puolin kelvollisesta suorittamisesta. Sen kehittäminen on suorastaan kasvattavan opetuksen peruspäämäärä, jonka saavuttaminen riippuu ratkaisevasti opettajan kyvystä ja taidosta rakentaa konkreettisia hyvin toimivia esimerkkitalanteita. Tämä on pahoin laiminlyöty alue suomalaisessa työkasvatuksessa. Ei ihme, että työelämässä ilmenee sitten vastuuttomuutta ja välinpitämättömyyttä. Talous- ja elinkeinoelämäämme, jopa kansainvälistä kilpailukykyämme ajatellen tarvitsemme taitavia, mutta myös asenteellisesti vastuunsa tunteviksi kasvatettuja työntekijöitä.

Osittain jo edelliseen sisältyy ajatus oppijan henkisen kasvun välttämättömyydestä. Ruohotie (1990) on tutkimustensa pohjalta hahmottanut työelämän ihmiskäsitystä, jossa leimaa-antavana piirteenä on kasvuhakuisuus. Tämä merkitsee sitä, että ihmisillä on sisäsyntyinen tarve ja halu kehittää itseään kykyjensä puitteissa. Kehittymistulokset riippuvat ratkaisevalla tavalla toimintaympäristön tarjoamista virikkeistä ja mahdollisuuksista.

Opetustyöympäristön tulisi sisältää elementtejä, jotka tarjoavat oppijoille tilaisuuksia itsensä kehittämiseen, hyödylliseksi ja tarpeelliseksi yhteisössä. Aivan erityisen tärkeää on huolehtia siitä, että oppijan henkiset ja fyysiset voimavarat asetetaan mahdollisimman suureen hyötykäyttöön koulutuksessa. Samalla voidaan luoda edellytyksiä sellaiselle kasvatukselle, joka kehittää oppijan itsetuntoa ja oman ammattitaidon tuntemusta ja sen kunnioittamista. Näin voidaan panna alulle oppimisprosessi, joka muovaa hänestä myöhemmin oman työnsä tutkijan ja kehittäjän. Tällä tavoin valmennetuilta kansalaisilta on lupa odottaa myös teollisuus- ja elinkeinoelämän perään kuuluttamaa luovuutta.

3.4.3 Opettajan ammattipätevyiden piirteitä

Totesimme juuri, että opettajan vastuulla on koulutussisältöjen ja yhteiskuntaelämän asettamien vaatimusten yhteensovittaminen, integroiminen. Tämä ammattitehtävä on vaativa ja edellyttää toteuttajaltaan toisaalta monipuolisia valmiuksia, toisaalta toiminnallisia mahdollisuuksia.

Opettajan ammattipätevyys riippuu olennaisesti hänen saamastaan perus- ja ammattikoulutuksesta. Nykyisen opettajakunnan peruskoulutus on tarjonnut pääasiassa valmiina annettuja ajattelu- ja toimintamalleja. Annetun ylittämiseen ei juuri ole rohkaistu. Seurauksena on ollut tavanomaisten ja yhdenmukaisten toimintatapojen omaksuminen. Tämä on kahlinnut omaperäisen ja luovan ajattelutavan kehittymistä. Kun opettajien ammattikoulutuskin on perinteisesti nojannut luokahuoneopetuksen malliin, ei ole ihmeteltävää, että opettajien on vaikeaa irtautua malliajattelusta ja vapautua uusia näkökulmia etsivään pohdiskelemaan opetuskäyttäytymiseen. Tätä kuitenkin toivoi jo Dewey vuosisadan alussa, mutta vasta Zeichnerin (1982, 1983, 1989) kokeilut ”reflektiivisestä” opettajan koulutuksesta ovat nostaneet opettajan pohdiskelevan työsuunnittelun yleisempään keskusteluun.

On tärkeää huomata, että kuten ammattimies yleensäkin, niin myös opettaja on oman työnsä paras asiantuntija. Vain hänellä on tietämys oppilaidensa ominaisuuksista, oppimisedellytyksistä, kehittymismahdollisuuksista ja oppimistarpeista. On vaikeaa kuvitella, että jollain muulla taholla olisi vastuu opetuksen suunnittelusta ja opetustyön kehittämisestä. Opettajan ammattitaidon kulmakivenä on aina oltava oman työn ja työolosuhteiden tuntemus ja tästä johtuva asiantuntijuus. Tätä näkemystä vastaan sotii vallitseva oppikirjasidonnaisuus.

Se mitä lisäksi tarvitaan, on tietämys oppimisen olemuksesta, sen reunaehdoista ja näiden asettamista edellytyksistä opetukselliselle vuorovaikutukselle. Opettajan ammattipätevyys ei niinkään muodostu taidoista toteuttaa annettua opetussuunnitelmaa kuin kyvystä ja taidosta saada oppija hahmottamaan ja ymmärtämään todellisuuden ilmiöitä ja niiden välisiä suhteita. Tämä puolestaan vaatii monipuolista ihmisen rakenteen ja hänen käyttäytymisensä tuntemusta.

4 TASOITETYÖKURSSI

4.1 *Tasoitetyökurssin tarpeellisuus*

Tällä hetkellä eletään vilkasta rakennusaikakautta, josta johtuen kaikista rakennusalan osaavista ammattimiehistä on pulaa. Myös työvoimakeskuksesta sekä yrityksiltä tulee viestiä, että tasoitemiehistä on tarvetta. Tasoitemieskoulutusta ei järjestetä missään oppilaitoksessa.

Kurssi on tarkoitettu tasoitemiehiksi aikoville työvoimakoulutukseen oikeutetuille henkilöille. Pääsyvaatimuksena on vähintään yksi vuosi alalla tai rakennusalan koulutuksesta tutustumisjakso. Opiskelijalla tulee olla myös riittävät fyysiset ja psyykkiset valmiudet työskentelyyn rakennusalalla.

4.2 *Kurssiin osallistuvat yhteistyökumppanit*

Koulutuksen järjestää Tampereen aikuiskoulutuskeskus (TAKK) yhteistyössä Tampereen työvoimatoimiston, eri tasoitealan urakoitsijoiden sekä laastinvalmistajien kanssa.

Opiskelijavalinta suoritetaan ensin työvoimatoimiston kanssa hakupaperivalintana, joista valitaan haastateltavat. Haastattelu ja valinta suoritetaan yhdessä työvoimatoimiston, että urakoitsijoiden kanssa. Valintatilaisuudessa myös päätetään opiskelijamäärä kunkin urakoitsijan tarpeita vastaavaksi.

Laastinvalmistajien edustajat käyvät esittelemässä tuotteitaan käytännössä, että teoriassa.

- Kurssin järjestäjä Tampereen aikuiskoulutuskeskus
- Työvoimatoimisto
- Eri tasoitealan urakoitsijat
- Laastinvalmistajat

4.3 *Kurssin päämäärä ja tavoite*

- Tuottaa tasoitealan urakoitsijoille ammattitaitoisia tasoitemiehiä.
- Työllistää kurssin opiskelijat alan yrityksiin.

-
- Opiskelijat suorittavat pintakäsittelyalan ammattitutkinnosta tasoitetyöt osion hyväksytysti.
 - Lähentää ja kehittää koulutuksen järjestäjän ja työelämän välistä yhteistyötä.

4.4 Tarvittavat materiaalit ja laitteet

4.4.1 Rakennusalan kirjallinen materiaali

- Oppilaitoksessa tapahtuvat lähipäivät muistiinpanoineen, kopioineen ja tuote-esitteineen, sekä kirjalliset harjoitustyöt ja etätehtävät

Rakennusalan opetukseen soveltuvat tietokoneohjelmat

4.4.2 Video-ohjelmat

4.4.3 Tarvittavat laitteet ja kalusteet

- **Tasoitemiehen käsityökalut**

- * maalarinlasta
- * teräslippi (40cm-100cm)
- * muurauskauha
- * putsikauha
- * rappauskauha
- * muovihierin
- * hionta-alusta
- * ulkokulmakauha
- * sisäkulmakauha
- * kipsimeisselit

- **Koneet**

- * paineilmakompressorit
- * rappauspumput
- * tasoitepumput
- * pinnoituspumput (suppiloruisku)
- * sekoittaja (vispiläkoneet)
- ”Oppikoppi”auto (asuntoauto, joka varustettu paikan päällä tapahtuvaan lähiopiskeluun, mm. internet-yhteydet

-
- **Suojausmateriaalit**
 - * teipit erilaisille pinnoille (kivi, tiili, rappaus yms. sekä käyttöikäteipit)
 - * suojakalvot

4.5 Oppimisympäristö

Koulutus toteutetaan monimuoto-opetuksena

- Oppilaitoksen työsalissa opetellaan tasoitetyön perusteet ja tarvittavien koneiden käyttö sekä tarvittava yleisteoria.
- Pääosin opiskelu tapahtuu työssä oppimisena todellisilla työmailla ammattimiehen ohjauksessa lisättynä työssä oppimista tukevinä etätehtävinä sekä ”haalari”teorianä.
- Tarpeen mukaan kouluttaja tulee työmaalle ”oppikoppi”autolla, jossa voidaan käydä läpi erilaisia etätehtäviä, ratkoa mahdollisia ongelmia, katsoa opetusvideota sekä suorittaa arviointikeskusteluja mm.

5 OPETUSSUUNNITELMA

5.1 Tasoitetyökurssi 16 ov

5.1.1 Tavoitteet ja sisällöt perus-/ammattitutkinto

- **Yleiset taidot 4,8 ov**

- Tekee työnsä vastuuntuntoisesti ja asiakaslähtöisesti.
- Osaa tehdä tasoitetöitä työselitysten, piirustusten ja muiden asiakirjojen mukaisesti.
- Tietää valmiin pinnan laatuvaatimukset ja niihin liittyvät mittaukset ja tarkistukset. (teoria/työharjoitus)
- Osaa käyttää laasteja, tasoitteita, lasikuituverkkoja yms. tasoitetöissä tarvittavia materiaaleja niiden käyttötarkoituksen, käyttöohjeiden ja työturvallisuusmääräysten mukaisesti. h(työharjoitus)
- Osaa piirustusten, työselitysten ja muiden asiakirjojen perusteella laskea kohteen materiaali- ja työmenekin. (teoria/työharjoitus)
- Osaa toimia työyhteisön jäsenenä työelämän toimintatavoilla ja tuntee työopimuskäytäntöjä sekä erilaisia työelämän toimintatapoja. (teoria)
- Tuntee alansa TES:n sisällön ja osaa sen perusteella määritellä oman palkkauksensa perusteet. (teoria/työharjoitus)
- Ymmärtää ekologian merkityksen työssään ja osaa ottaa huomioon kestävän kehityksen edellyttämän jätteiden käsittelyn ja lajittelun. (teoria/työharjoitus)
- Osaa tulitöiden turvallisuuteen liittyvät asiat siten, että hänellä on valmiudet tulityökortin suorittamiselle. (teoria/työharjoitus)
- Osaa rakennusalan työturvallisuuteen liittyvät asiat siten, että hänellä on valmiudet työturvallisuuskortin suorittamiselle. (teoria)
- Osaa toimia oikein tapaturmatilanteissa ja hänellä on EA 1:tä vastaavat ensiapu-aidot. (teoria/työharjoitus)

- **Työvälineet, koneet 0,2 ov**

- Tuntee tasoitetöissä käytettävien koneiden toimintaperiaatteet ja osaa käyttää ja varastoida niitä oikein ja turvallisesti.
- Osaa varmistaa koneiden toimintakunnon ja turvallisuuden sekä tietää miten toimitaan niihin liittyvissä ongelma- ja hätätilanteissa.

-
- Ymmärtää staattisen sähkövarauksen syntymahdollisuudet ja huolehtii, että työstä ei synny kipinävaaraa aiheuttavia varauksia sekä osaa huomioida sähköturvallisuuteen liittyvät muut asiat.
 - Tuntee tasoitetyössä tarvittavat käsityökalut ja ymmärtää niiden huollon merkityksen.

 - **Materiaalit 0,2 ov**
 - Tuntee yleisimmin käytettyjen laastien ja tasoitteiden koostumuksen.
 - * primerit
 - * pohjatasoitteet
 - * pintatasoitteet
 - * märkätilatasoitteet
 - * seinä- ja lattiatasoitteet
 - Tietää tasoitetöissä olevien eri materiaalien terveydelle vaarallisten aineiden vaikutukset ja osaa suojautua niiltä.
 - Osaa varastoida tuotteita oikein ja turvallisesti.
 - Osaa perustella eri rasitusolosuhteisiin ja eri alustoille valittavat pinnoitusmenetelmät.

 - **Erilaiset pohjat 0,2 ov**
 - Tuntee yleisimpien tasoitusalustojen ja erilaisten rasitusluokkien asettamat vaatimukset.
 - * kipsi (gyproc)
 - * betoni
 - * tiili
 - * harkko

 - **Tasoitetyö 10 ov**
 - * esikäsitteilyt
 - * käsittelemättä jätettävien pintojen suojaus niille soveltuvin menetelmin.
 - * käsi- ja konetasoitukset
 - * valmistelevat työt
 - * etuoikaisut
 - * pohja- ja osittain tasoitukset

-
- * välihionnat
 - * pintatasoitukset
 - * pintakuviointit
 - * kattojen pisararuiskutukset
 - * kipsirappaukset
 - * jälkityöt

5.1.2 Oppimistehtävät 0,6 ov

- materiaalilaskuharjoituksia todellisista kohteista
- työpalkkalaskutehtäviä todellisista kohteista
- materiaalin valintatehtäviä eri pinnoille/käyttötarkoituksiin
- tentit

5.2 Opintosaavutusten mittaaminen ja arviointi

5.2.1 Näyttötutkinnot

Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen pintakäsittelyalan koulutus muodostuu pintakäsittelyalan perustutkintoon, -ammattitutkintoon sekä maalarimestarin erikoisammattitutkintoon valmistavasta koulutuksesta. Koulutuksessa noudatetaan tutkintojen perusteita.

5.2.2 Tasoitetyöt, 10 ov perustutkinto

5.2.2.1 Tavoitteet ja keskeiset sisällöt, kiitettävä taso

Opiskelijan on osattava tehdä tavallisimpia katto- ja seinäpintojen tasoituksia rakennusten uudis- ja korjaustyökohteissa työselityksen mukaan. Opiskelijan on osattava tehdä erilaisille kiviainesalustoille mahdollisesti tarvittavat esikäsittelyt, hiekkatasoitteella suoritettut etuoikaisut, pohja- ja osittain tasoitukset sekä välihionnat niin, että lopulliseen laatuokkaan päästään pintatasoituksella. Opiskelijan on osattava tehdä kattojen pisararuiskutuksia annettujen ohjeiden mukaan.

▲ Keskeinen sisältö on tasoitustyökokonaisuuksien teko erilaisille alustoille

Opiskelijan on osattava suunnitella oman työnsä kulku ja laskea oma palkkansa. Hänen on osattava arvioida tarvittavia materiaalmääriä. Hänen on osattava käyttää

tasoitetoissa käytettäviä koneita, laitteita ja käsityövälineitä sekä tehdä niihin työaikaisia puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä. Opiskelijan on osattava huolehtia työpaikan järjestyksestä, siisteydestä ja suojauksesta niin, että pöly ja tasoitteet eivät pääse vaurioittamaan valmiita pintoja. Hänen on huolehdittava työturvallisuudesta ja käytettävä tarvittaessa henkilösuojaimia.

▲ Keskeinen sisältö on työn suunnitelmallisuus, materiaalimenekin laskeminen, tasoitetyössä käytettävien koneiden, laitteiden ja työvälineiden käyttö ja huolto sekä työturvallisuudesta, suojauksesta ja siisteydestä huolehtiminen.

5.2.2.2 Arviointi, tyydyttävä (T1)

Opiskelijan on

- osattava tehdä uudis- ja korjaustyökohteiden katto- ja seinäpintojen tasoitetoita esikäsitellyineen annettujen ohjeiden mukaan työryhmässä
- osattava käyttää ja huoltaa tasoitetyössä käytettäviä koneita, laitteita ja työvälineitä
- käytettävä kaikissa tilanteen vaatimissa työvaiheissa henkilökohtaisia suojaimia
- huolehdittava työturvallisuudesta

5.2.3 Tasoitetyöt, 10 ov ammattitutkinto

5.2.3.1 Ammattitaitovaatimukset

Tutkinnon suorittaja osaa tehdä itsenäisesti ammattilaiselta edellytettävällä joutuisuudella rakennusten sisäpuolisia tasoitetoita ja kattopintojen pisararuiskutuksia yleisten laatuvaatimusten mukaisesti. Hän tuntee tasoitustöissä yleisimmin käytettävät materiaalit ja niiden soveltuvuuden eri käyttökohteisiin. Hän osaa huomioida tasoitteiden koostumuksesta ja erilaisista olosuhteista johtuvat vaatimukset tasoitusmenetelmille ja –välineille. Hän osaa tehdä kuivien sisätilojen ja märkätilojen (C2) tasoitustyötä sekä käsin että koneellisesti ja osaa suorittaa myös työssään tarvitsemiensa laitteiden perushuollot.

Tutkinnon suorittaja tuntee erilaisten alusmateriaalien vaatimukset työn onnistumiselle ja tietää mitkä työvälineiden ja materiaalien ominaisuudet ovat työn onnistumisen kannalta merkittäviä. Hän osaa hoitaa työnsä itsenäisesti, siististi ja turvallisesti kokeneelta ammattilaiselta edellytettävällä joutuisuudella.

5.2.3.2 Ammattitaidon osoittamistavat

Ammattitaito, sen taustalla olevien tietojen ja periaatteiden hallinta sekä kyky soveltaa tietoja osoitetaan pääasiassa todellisessa työympäristössä tavanomaisten työtehtävien yhteydessä. Näyttöä voidaan täydentää erillisten selvitysten, kirjallisten tuotosten ja tehtävien, haastattelujen ja keskustellen sekä tutkinnon suorittajan itsearvioinnin avulla.

Näyttöjä suunniteltaessa ja toteutettaessa voidaan ottaa huomioon tutkinnon suorittajan oman tai valitsemansa organisaation toimialan erityispiirteet. Ammattitaitoa osoittavaksi työtehtäväksi hyväksytään maalausalaan liittyvä kokonaisvaltainen työtehtävä, jossa hyväksytyiksi määritellyt ammattitaitovaatimukset ovat raportoitavissa ja arvioitavissa. Tehtävän osia voivat olla esimerkiksi kulmavahvikkeiden kiinnitykset, levypintojen ylitasoitukset, tiili-, raakavalu- ja lautamuottipintojen etuoikaisut, kipsirappaukset, pohja- ja pintatasoitukset.

5.2.3.3 Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Suoritus on hyväksytty, jos tutkinnon suorittaja

- osaa tehdä tasoitustyötä itsenäisesti ja turvallisesti
- ottaa huomioon käsittelyalustasta johtuvat vaatimukset
- ottaa huomioon käsittelemiensä materiaalien käyttöominaisuudet
- osaa laatia toimivan työpäiväsuunnitelman
- tekee työnsä järjestelmällisesti ja tuottavasti
- kykenee työsuoritukseen, jonka laatu vastaa yleisiä laatuvaatimuksia

Suoritus on hylätty, mikäli tutkinnon suorittaja

- ei pysty työskentelemään itsenäisesti
- aiheuttaa työskennellessään vaaratilanteen joko itselleen tai jollekin muulle henkilölle
- aiheuttaa työllään ylimääräistä puhdistamista ja ympäristön siivoamista
- ei ota huomioon käsittelyalustasta johtuvia vaatimuksia
- ei ota huomioon käsittelemiensä materiaalien käyttöominaisuuksia
- ei osaa laatia toimivaa työpäiväsuunnitelmaa
- ei kykene työsuoritukseen, jonka joutuisuus vastaa ammattilaiselta edellytettäviä vaatimuksia
- valmistaa pintoja, jotka eivät täytä yleisiä laatuvaatimuksia

5.3 Näytön suoritus

Näytöt suoritetaan todellisissa kohteissa.

Opiskelija valitsee näytön suorittamispaikan ja selvittää onko näyttökohde sopiva näytön suorittamiseen.

5.4 Näytön arviointi

Näytöt arvioidaan kolmikantaperiaatteella oppilaitoksen, työnantajan ja ammattimiehen arvioinnein. Näyttö arvioidaan työsuorituksen, kirjallisten tuotosten, tehtävien, haastattelujen, keskustelujen ja tutkinnon suorittajan itsearviointin avulla. Tutkinto arvioidaan hylätty tai hyväksytty periaatteella.

Ammattitaitoa osoittaviksi suorituksiksi hyväksytään tasoitetyöhön liittyvä kokonaisvaltainen tehtävä, jossa hyväksyttävästi määritellyt ammattitaitovaatimukset ovat raportoitavissa ja arvioitavissa.

5.5 Näyttöympäristö

Ammattitaito ja ammattitaitoon liittyvät tiedot osoitetaan todellisessa työympäristössä tavanomaisten työtehtävien yhteydessä.

5.6 Kurssin toteutus

Kurssi on tarkoitus toteuttaa ”täsmä”koulutuksena eli opiskelijat suorittavat työssä oppimisensa urakoitsijan palveluksessa ja kurssin hyväksytysti suorittanut jää urakoitsijan palvelukseen. Kurssin pituus on 3-4kk, josta teorian osuus on n. 20%.

6 LÄHTEET

LÄHTEET

Heinonen, S. ja Kantasalmi, K., Kontiainen, K. Nurmi, S., Vehviläinen, S.1997. Neljä diskurssia aikuiskoulutuksen vaikuttavuudesta. Teoksessa: Raivola, R., Valtonen, P ja Vuorensyrjä, M.1997. Koulutus, yhteiskunta, menestys. Suomen Akatemian koulutuksen vaikuttavuusohjelman tutkimuksia. Suomen Akatemian julkaisuja 7. Helsinki: Suomen Akatemia.

Hämäläinen, K.(1997). Yhteiskunta muuttuu, vai muuttuuko? Aikuiskasvatus 3/97.

Jaakkola, R.(1995). Työelämän ja koulutuksen käsitteistöä. Teoksessa Turpeinen, R.(1995). Ammattitutkintojen ja näyttökokeiden teoreettisia perusteita. Opetushallitus.

Jacobs, R. L. ja Jones, M. J. (1995). Structured On-the-Job Training. Unleashing Employee Expertise in the Workplace. San Francisco: Berret-Koehler Publishers.

Manninen, J. Ja Heinonen, S.(1998). Aikuiskoulutus modernin murroksessa. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 158. Hakapaino Oy, Helsinki.

Mezirow, J.(1991). Transformative Dimensions of Adult Learning. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Miettinen, R.(1990). Koulun muuttamisen mahdollisuudesta. Gaudeamus.Helsinki.

Otala, L.(1996). Oppimisen etu-kilpailukykyä muutoksia. WSOY.

Poikela, E. Aikuiskoulutuksen maailma. AIMA 7/1998.

Ruohotie, P.(1990). Kannustava johtaminen. Tampereen yliopiston Hämeenlinnan opettajankoulutuslaitos. Ammattikasvatussarja 2.

Ruohotie, P.(1996). Oppimalla osaamiseen ja menestykseen. Edita.

Ruohotie, P.(1997). Kokemus on paras opettaja-jos vain otamme oppia siitä. Kasvatus 4/97.

Sailberg, P. ja Leppilampi, A.(1994). Yhdessä ja yhteistoimin.

Suonperä, M.(1992). Opettamiskäsitys. Educons Oy. Hämeenlinna.

Taanila, M.(1997). Oppisopimuksen ja työssä oppimisen kehittäminen. Case AEL. Esitelmä Työelämän ovenavaajat-koulutuksessa 10.6.1997.

Työssä oppimisen opas. Kehittyvä koulutus 5/1998. Opetushallitus.

Zeichner, K.(1982). Reflective teaching and fieldbased experience in teacher education. Interchange 12:4,1-22.

Zeichner, K.(1983). Alternative paradigms of teacher education. Journal of Teacher Education 34: 3, 3-9.

Zeichner, K.(1989). Action research and reflective teaching in preservice teacher education. Paper presented at the AERA conference. San Francisco.