



**Erityisen tuen tarpeessa olevien  
opiskelijoiden menestyminen  
työturvallisuusnäytössä Jyväskylän  
ammattiopiston sähkö- ja  
rakennusosastoilla**

**Hannu Korhonen**

**Kehittämishankeraportti  
Toukokuu 2008**



**JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Ammatillinen opettajakorkeakoulu*

Tekijä(t) Korhonen, Hannu	Julkaisun laji Kehittämishankeraportti	
	Sivumäärä 29	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____ saakka	
Työn nimi Erityisen tuen tarpeessa olevien opiskelijoiden menestyminen työturvallisuusnäytössä Jyväskylän ammattiopiston sähkö- ja rakennusosastoilla.		
Koulutusohjelma Ammatillinen opettajakorkeakoulu, ammatillinen erityisopettajakoulutus 2005-2006.		
Työn ohjaaja(t) Hirvonen Maija		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän ammattiopisto, Tekniikka ja liikenne, Rakennus- ja sähköosasto.		
Tiivistelmä <p>Kehittämishankkeeni pääkysymyksenä selvitin, miten erityisen tuen tarpeessa olevat opiskelijat menestyivät työturvallisuusnäytössä suhteessa muihin opiskelijoihin Jyväskylän ammattiopiston sähkö-, talonrakennus-, talotekniikka- ja pintakäsittelyaloilla vuosina 2005-2008. Lisäksi tavoitteenani oli pyrkiä tunnistamaan ja löytämään mahdollisia muita kehittämiskohteita työturvallisuusnäytön eri vaiheista. Tällaisia voivat olla esimerkiksi mahdollinen lisätuen tarve erityistä tukea tarvitseville opiskelijoille.</p> <p>Samalla perehdyin melko laajasti myös työturvallisuusnäytön eri vaiheisiin, vuoden 2003 alun kokeiluista nykyiseen toteutustapaan. Nykymuodossaan myös erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat otetaan huomioon työturvallisuusnäytön eri vaiheissa. Tehtäviä harjoitellaan ennakkoon ja erityisopettajien asiantuntemusta tarjotaan mm. teoriataitoja vaativissa tehtäväpisteissä. Toimintamalliin kuuluu moniammatillinen työskentelytapa: niin opettajat kuin edellisen vuosikurssin opiskelijatkin neljältä eri koulutusosalta, erityisopettajat ja jonkin verran myös yhteisten aineiden opettajat toimivat yhteistyössä.</p> <p>Työturvallisuusnäyttö on Jyväskylän ammattiopiston neljän em. eri ammattialan yhteinen toimintamalli, minkä suorittaa nykyisellään n. 250 opiskelijaa vuosittain ennen työsisäoppimisjaksoa ja minkä avulla yritetään taata em. alojen yrityksille työssäoppijoiden mahdollisimman yhdenmukaiset ja yhdessä sovitut tiedot ja taidot työturvallisuusosaamisessa työssäoppimisjaksoilla.</p> <p>Kehittämishankkeen tuloksena voidaan todeta, että työturvallisuusnäyttö toimii hyvin myös erityisen tuen tarpeessa olevien opiskelijoiden kohdalla, sillä kokonaisuudessaan he menestyivät yhtä hyvin kuin muu vertailuryhmä. Pientä eroa oli teoriataitoja vaativissa tehtäväpisteissä vertailuryhmän eduksi, mutta vastaavasti käytännön taitoja vaativissa tehtäväpisteissä erityistä tukea tarvitsevat menestyivät jopa hieman paremmin kuin vertailuryhmä.</p> <p>Työturvallisuusnäytön kehittämisideana ehdotetaan teoriatehtävien laatimista selkokielelle, mikä on varmasti hyvä kaikille työturvallisuusnäyttöön osallistuville, eikä vähiten erityisen tuen tarpeessa oleville opiskelijoille. Samoin erityisen tuen tarpeen selvittäminen heti opintojen alkuvaiheessa ja niiden pohjalta tarvittavien HOJKS:n tekeminen kaikilla ammattialoilla tulisi varmistaa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Ammattiosaamisen näytöt, ammatillinen erityisopetus, sähköala, rakennusala, työssäoppiminen, työturvallisuus.		
Muut tiedot		

Author(s) Korhonen, Hannu	Type of Publication Development project report	
	Pages 29	Language Finland
	Confidential <input type="checkbox"/> Until _____	
Title Students with special needs in the safety skills test in electrical engineering and construction departments of Jyväskylä College.		
Degree Programme Teacher Education College, Vocational Special Needs Education Programme		
Tutor(s) Hirvonen Maija		
Assigned by Jyväskylä College, Technology and Logistics, Construction and Electrical engineering areas.		
<p>Abstract</p> <p>As a main question of this development project I examined how students with special needs success in the safety skills test compared to other students in electrical engineering, construction, building maintenance technology and surface treatment branches in Jyväskylä College. In addition, my goal was to recognize and find other possible development targets from the different stages of the safety skills test, such as additional educational support for students with special needs.</p> <p>I also familiarized quite extensively with different stages of the safety skills test from the experiments of the beginning of year 2003 to its contemporary form. Nowadays the students with special needs are taken into consideration at different stages of the safety skills test. The exams are practiced beforehand and the support of the special needs teachers is provided in the theory exams. Multiprofessionality is also an important part of the safety skills test: teachers, students of previous classes in four different branches, special needs teachers and some of the teachers of the core subjects co-operate.</p> <p>Safety skills test is a common operations model of four different branches in Jyväskylä College. 250 students perform the test before the on-the-job learning period. The aim of the safety skills test is to ensure that students have similar and standardized work safety knowledge and skills in their on-the-job learning periods.</p> <p>The development project showed that the safety skills test functions well also with students with special needs. As a whole they succeeded as well as the comparison group. There were small differences in the theoretical parts of the test in advance of the comparison group. But respectively in the practical test items students with special needs succeeded even better than the comparison group.</p> <p>Based on the results of the development project on the safety skills test it is suggested that the theoretical items should be written in simplified language, which is good for all students but especially for students with special needs. It is also important to find out the special needs of the students at the early beginning of the studies and to ensure the individual educational plans in all vocational branches.</p>		
Keywords Electrical engineering area, construction area, on-the-job learning, professional knowledge, vocational special needs education, work safety,		
Miscellaneous		

# SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO .....	2
2 KEHITTÄMISHANKKEEN TAUSTA.....	3
2.1 Työturvallisuusnäytön historia.....	5
2.1.1 Työturvallisuuden opetus.....	6
2.1.2 Työssäoppijan työturvallisuuskortti .....	6
2.1.3 Näytöt ja kokeilut.....	7
2.1.4 Sopimus alueen yrityselämän kanssa .....	8
2.1.5 Yhteenveto työturvanäytön historiasta .....	8
2.2 Työturvallisuusnäytön nykytila .....	9
3 KEHITTÄMISHANKKEEN KULKU.....	11
3.1 Kehittämishankkeen tavoitteet .....	11
3.2 Kehittämishankkeen lähtökohtia .....	11
3.3 Kehittämishankkeen havainnot.....	12
3.3.1 Osallistujamäärät vuosittain.....	12
3.3.2 Tulokset vuosittain .....	13
3.3.3 Havaintoja, kehittymistäkö?.....	15
4 POHDINTA.....	15
LÄHTEET .....	18
LIITTEET.....	19
Liite 1, erityisopiskelijat luokituksineen JAO:n tekniikka ja liikenne .....	20
Liite 2, OPH:n esite työssäoppijan työturvallisuuskortti, sivu 1 .....	21
Liite 3, sopimus yrityselämän kanssa työssäoppimisen järjestelyihin.....	23
Liite 4, TR-tietonetti, esimerkki kysymyssarjasta.....	25
Liite 5, INKA palautekyselyn lomake.....	27

## 1 JOHDANTO

Oppilaitoksen tavoitteena on alasta riippumatta tuottaa yhteiskuntakelpoisia kansalaisia. Tämä tarkoittaa useimmiten sitä, että muiden yleisten yhteiskunnallisten valmiuksien lisäksi henkilö koulusta valmistuttuaan omaa mm. sellaiset ammatilliset tiedot ja taidot, että hän pystyy työskentelemään alansa työtehtävissä tuottavasti ja turvallisesti.

Nykypäivänä oppiminen tapahtuu enenevässä määrin alan työpaikoilla ns. työssäoppimisjaksoilla. Työssäoppimisjakson tavoitteena on opiskella osittain tutkinnon ammatillisista tavoitteista työpaikoilla, aidoissa työolosuhteissa. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että opiskelija jakson aikana osallistuu normaaliin työntekoon ammattimiehen eli työpaikkaohjaajan työparina ja valvonnassa. Tällainen toimintamalli edellyttää ja yritykset olettavat myös niin, että opiskelijoilla on työssäoppimisjakson alkaessa riittävät perustiedot ja - taidot työtehtävien turvalliseen suorittamiseen.

Työturvallisuusnäytön tarkoituksena on varmistaa, että Jyväskylän ammattiopiston (myöhemmin myös JAO) rakennus-, sähkö-, talotekniikka ja pintakäsittelyalojen opiskelijoilla on ennen työssäoppimisjakson alkua riittävät tiedot ja taidot työkalujen ja muiden rakentamisen perusvälineiden käytöstä sekä rakennustyömaan yleisestä työturvallisuusosaamisesta.

On mielenkiintoista pohtia miten työturvallisuusnäyttöä voisi edelleen kehittää ja näin onnistua paremmin työssäoppijan työturvallisuusosaamisen kehittämisessä rakennustyömailla. Erityisen haasteellista se on erityisen tuen tarpeessa olevien opiskelijoiden kohdalla. Tämä selvitys pyrkii ensisijaisesti tuomaan esille sen, miten erityisen tuen tarpeessa olevat opiskelijat menestyvät työturvallisuusnäytössä suhteessa muuhun opiskelijajoukkoon. Samalla kehittämishankkeen tavoitteena on tuoda mahdollisesti muitakin ehdotuksia työturvallisuusnäytön kehittämiseksi.

## 2 KEHITTÄMISHANKKEEN TAUSTA

Jyväskylän ammattiopisto on monialainen nuorten ammatillinen oppilaitos, jonka tutkintokoulutus on koottu 1.8.2007 alkaen kolmeen yksikköön: Tekniikka ja liikenne, Kauppa ja palvelut sekä Hyvinvointi ja kulttuuri. Jokaisessa yksikössä on noin 1500 opiskelijaa. Lisäksi oppilaitoksessa toimivat Yhteisten opintojen yksikkö ja Opiskelijapalvelut yksikkö. Ammattiopistoa johtaa rehtori ja ammattiopiston yksiköitä yksikönjohtajat yhdessä koulutuspäälliköiden kanssa.

Tekniikka ja liikenne tulosalueeseen kuuluvat myös rakennus-, talotekniikka-, pintakäsittely- ja sähköalan opiskelun aloittaa vuosittain Jyväskylän ammattiopistossa noin 230-250 nuorta, heistä tilastojen(liite 1) mukaan pitäisi olla noin 10% erityisen tuen tarpeessa olevaa opiskelijaa.

JAO:n www-sivuilta, erityisopetuksen esittely sivun mukaan; Jyväskylän ammattiopiston erityisopetuksen tavoitteena on turvata opiskelijalle opinnoissaan hänen oppimisedellytystensä mukaiset tukitoimet sekä riittävä ohjaus.

Jyväskylän ammattiopiston erityisopetuksen tavoitteena on turvata opiskelijalle opinnoissaan hänen oppimisedellytystensä mukaiset tukitoimet sekä riittävä ohjaus. Jyväskylän ammattiopistossa pidetään huolta kaikista opiskelijoista, arvostetaan opiskelijoiden erilaisuutta vahvuutena sekä tuetaan heidän henkilökohtaista ja ammatillista kasvuaan kohti työllisyyttä ja hyvää elämää.

Erityistä tukea tarvitsevalle opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma (HOJKS). Suunnitelmassa määritellään yksilölliset oppimisen tavoitteet, tarvittavat tukitoimet ja mahdollinen mukauttamisen tarve. HOJKS laaditaan yhteistyössä opiskelijan ja alaikäisen opiskelijan huoltajien kanssa. HOJKS sekä opiskelijan ja hänen huoltajiensa kanssa käydyt keskustelut ovat ehdottoman luottamuksellisia. (<https://intra.jao.fi/files/20070620100720.doc>)

Jokaiselle opiskelijalle kuuluu kolmevuotiseen tutkintoon vähintään 20 opintoviikon työssäoppimisjakso. Tämä on nimenomaan vähintään, sillä usein se on huomattavasti enemmän.

Valtaosa näistä työssäoppimisjaksoista tehdään rakennustyömailla Keski-Suomen alueella. Rakennustyömaat ovat tunnetusti riskialttiita työpaikkoja ja tilastojen mukaan niillä tapahtuu työtapaturmia huomattavasti alojen keskiarvoja enemmän. Erityisen haasteen työturvallisuudelle aiheuttavat kokemattomat työssäoppijat, jotka tulevat työmaille kehittämään ammatillisia valmiuksiaan.

Tilastokeskuksen tilaston mukaan; Rakentamisen toimialalla sattuu suhteessa eniten työtapaturmia ja jatkuu edelleen; Ammattitarkastelu osoittaa, että talonrakennustyön ammattiryhmässä työtapaturmariski on edelleen korkein, yli nelinkertainen keskimääräiseen verrattuna. Vuonna 2005 talonrakennustyön ammateissa sattui 10 717 vähintään 4 päivän työkyvyttömyyteen johtanutta työpaikkatapaturmaa sataatuhatta palkansaajaa kohden. ([http://www.stat.fi/til/ttap/2005/ttap\\_2005\\_2008-04-18\\_kat\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/ttap/2005/ttap_2005_2008-04-18_kat_001_fi.html))

Ammattiosaamisen näytöt ovat koulutuksen järjestäjän ja työelämän yhdessä suunnittelema, toteuttama ja arvioima työtilanne tai työprosessi. Ammattiosaamisen näytössä opiskelija osoittaa tekemällä käytännön työtehtäviä mahdollisimman aidoissa työtilanteissa, miten hyvin hän on saavuttanut opetussuunnitelman perusteiden ammatillisten opintojen tavoitteissa määritellyn työelämän edellyttämän ammattitaidon. Ammattiosaamisen näytöillä arvioidaan muun arvioinnin ohella opiskelijan ammatillista osaamista työpaikalla, oppilaitoksessa tai muussa koulutuksen järjestäjän osoittamassa paikassa. Ammatilliseen perustutkintoon johtavassa koulutuksessa ammattiosaamisen näytöt ovat osa koulutusta ja sijoittuvat koko koulutuksen ajalle. (OPH, 2006, 6)

Sen lisäksi, mitä laissa ja asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta (L 601/2005, 25 c §, A 603/2005, 3 §) on opinnoista tiedottamisesta säädetty, koulutuksen järjestäjän on huolehdittava siitä, että opiskelija saa riittävä-

ti tukea ja ohjausta ammattiosaamisen näyttöjen suorittamiseen. Tukea ja ohjausta tulee saada ennen ammattiosaamisen näyttöjä, niiden aikana sekä ohjaavana palautteena niiden jälkeen.

([http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/opisk\\_arv\\_luv46\\_05\\_b5\\_netti.pdf](http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/opisk_arv_luv46_05_b5_netti.pdf))

Myös sellaisilla opiskelijoilla, jotka eivät koe tietopuolista opiskelua omakseen, on mahdollisuus näyttää osaamisensa käytännön tilanteissa. Ammattiosaamisen näyttöjen kokeilussa on todettu, että näytöt auttavat niitä opiskelijoita, joilla on lukemisen ja kirjoittamisen erityisvaikeuksia tai jotka ovat toiminnallisesti suuntautuneita ja oppivat parhaiten tekemällä. Työpaikoilla tapahtuvat näytöt antavat opiskelijalle mahdollisuuden osoittaa osaamistaan käytännössä ja saada työntäjä kiinnostumaan hänestä mahdollisena työntekijänä koulutuksen jälkeen. (Keskuspuiston ammattiopisto, 2006, 7)

Työelämälle on tärkeää, että ammatillisen koulutuksen laatu varmenneetaan ja opiskelijoiden ammatillinen osaaminen arvioidaan luotettavasti. Tiivistyvä yhteistyö oppilaitosten kanssa lisää mahdollisuuksia vaikuttaa siihen, millaista ammatillista osaamista työelämään siirtyvillä opiskelijoilla on. Työelämältä saatu palaute on jo nyt vaikuttanut myös niin, että opetuksessa on otettu käyttöön nykyistä työelämälähtöisempiä ratkaisuja. (OPH, 2006, 9)

## **2.1 Työturvallisuusnäytön historia**

Vuonna 2004 kun meillä Jyväskylän ammattiopistossa alkoi työturvallisuusnäytön kehittäminen, oli alkuperäisenä tavoitteena suunnitella ja testata toimintamalli, joka yhdistää yleisen työturvallisuuden opetuksen, työssäoppijan työturvallisuuskortin ja näytön yhdeksi kokonaisuudeksi. Lisäksi tavoitteena oli tehdä sellainen malli, mikä toimii kaikilla niillä aloilla, minkä pääasiallisina työssäoppimispaikkoina toimii rakennustyömaat Keski-Suomen alueella. Samoin tavoitteena oli sellainen malli,



mikä ottaisi huomioon myös oppijoiden erilaisuuden, eli mikä sopisi hyvin myös erityistä tukea tarvitseville opiskelijoille. Tämä tarkoitti mahdollisimman hyvin harjoiteltavaa ja käytännönläheistä toimintamallia.

Tämänlaatuisen toiminnan tarkoituksena oli varmistaa, että kaikilla opiskelijoilla on ennen työssäoppimisjakson alkua riittävät tiedot ja taidot työkalujen ja -välineiden käytöstä sekä yleisestä työmaaturvallisuudesta.

### **2.1.1 Työturvallisuuden opetus**

Työturvallisuuden opetus tapahtui aiemmin ja osin nykyäänkin varmasti monella eri tavalla, jopa alakohtaisesti. Osa opettajista opettaa normaalin työnopetuksen yhteydessä aina kulloinkin eteen tulevan uuden asian.

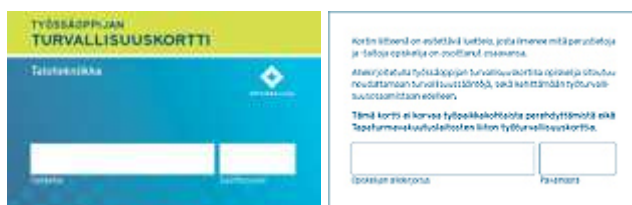
Osa taas voi opettaa kaikki koneet ja laitteet tietyssä järjestyksessä ja ennen normaalin työskentelyyn ryhtymistä. Olipa käytössä myös opiskelijakohtaisia luetteloita, mihin suoritukset pyrittiin merkitsemään ja millä pyrittiin varmistamaan se, että kaikille oli käyty tarvittavat asiat läpi.

Ainoa lisä edelliseen oli se mitä silloin tätä toimintamallia kehitellessä ajateltiin, että katsottaisiin vielä kerran asiat yhdessä yhteisesti suunnittele-malla ja sopimalla samalla mallilla läpi ikään kuin kertauksena. Näin pyrittiin varmistamaan tärkeiden asioiden oppiminen ja näin taata kaikil-le osallistujille alasta riippumatta edes lähelle yhteneväiset pohjatiedot ja taidot työturvallisuusosaamisessa. Tämä käytännönläheinen ja osin kertaavakin malli sopii erityisen hyvin erityistä tukea tarvitseville opiskelijoille.

### **2.1.2 Työssäoppijan työturvallisuuskortti**

Työssäoppijan työturvallisuuskortti oli tällöin v.2003 aivan tuore OPH:n laatima malli rakennus- ja talotekniikka aloille, mutta mielestämme se sopi jo silloin hyvin toimintamalliksi muillekin samoja TO-paikkoja käyttäville aloille.

## Malli kortista



Lainaus OPH:n esitteestä vuodelta 2003(liite 1): ” Työssäoppijan turvallisuuskortin tarkoituksena on varmistaa, että opiskelijoilla on ennen työssäoppimisjakson alkua riittävät tiedot ja taidot työkalujen ja -välineiden käytöstä. Kortin saamisen edellytys on, että opiskelija on todistetusti osoittanut osaavansa käyttää turvallisesti alalla käytettäviä yleisiä työkaluja ja -välineitä. Myös henkilökohtaisten suojavälineiden käyttö huomioidaan suorituksissa. Osaaminen todennetaan opiskeluun liittyvissä näytöissä ja harjoituksissa. Kortin haltijalla on myös suoritettuna tulityö-, ensiapu- ja henkilönostinkurssit.

Työssäoppijan turvallisuuskortin saamisen edellytyksenä olevat suoritukset kirjataan erilliseen luetteloon, jonka opiskelijat saavat kortin mukana. Työnantaja ja työpaikkaohjaaja saavat luettelosta tietoa opiskelijan osaamisesta ja voivat sen pohjalta suunnitella opiskelijalle osoitettavia työtehtäviä turvallisemmin mielin.

Työssäoppijan turvallisuuskortti ja siihen liittyvä luettelo työturvallisuusosaamisesta tulisi vaatia nähtäväksi aina ennen ensimmäisen työssäoppimisjakson alkua.”

### 2.1.3 Näytöt ja kokeilut

Opetushallituksen mukaan vuonna 2003: ”Näytöt liitetään lähivuosina kaikkiin ammatillisena peruskoulutuksena suoritettaviin tutkintoihin. Ne otetaan käyttöön kehittämis- ja kokeiluvaiheen jälkeen. Tarkkaa ajankohtaa ei ole vielä päätetty. Opetushallitus tulee antamaan näyttöjä koskevat määräykset myöhemmin.”

”Näytöissä opiskelija osoittaa, miten hyöin hän on saavuttanut ammatillisten opintojen tavoitteet. Näytöt sijoittuvat koko koulutuksen ajalle ja ne järjestetään yhteistyössä työpaikkojen ja työpaikkaohjaajien kanssa.”

”Näytöillä pyritään parantamaan ja varmistamaan ammatillisen koulutuksen laatua. Työelämän osapuolet tulevat mukaan arviointiin ja varmistamaan sitä,

*että opiskelijan saavuttama ammattitaito on sellaista, jota työelämä edellyttää. Välillisesti kehitetään myös opetusjärjestelyjä sekä opiskelijoiden ohjaus- ja tukipalveluita.” (www.edu.fi/ammattillinenesr)*

Jyväskylän ammattiopiston talonrakennusalalla tehtiin myös tällöin ko-keiluja, missä opiskelijat parityöskentelynä tekivät työturvallisuuteen liit-tyviä ”näyttöjä”, eli osoittivat näin tiettyjen koneiden ja laitteiden käytön osaamista ja esim. telinetyön turvallisuuden osaamista.

### **2.1.4 Sopimus alueen yrityselämän kanssa**

Alkuvuodesta 2006 esittelimme laaja-alaisesti(sähkö, talonrakennus, talo-tekniikka ja pintakäsittely) työturvänäyttöä ja muutakin toimintaamme Keski-Suomen työsuojelupiirin työsuojelutarkastajille sekä em. alojen yri-tyksille. Tällöin sovimme yhteisistä toimintatavoista kaikilla em. aloilla työssäoppimisjaksoilla tapahtuvaa yhteistyötä varten(Liite 2). Työsuoje-lupiirin työsuojelutarkastajat sekä alueen yritykset suhtautuivat erittäin myönteisesti käytännönläheiseen ja testaavaan toimintatapaamme työ-turvallisuuden opetuksessa ja ovat sen jälkeen osallistuneet melko aktii-visesti toiminnan seuraamiseen ja sitä kautta kehittämiseenkin. Alueen rakennustyömailla toimivat yritykset ovat lisäksi tyytyväisiä siihen, että kaikki tulevat työssäoppijat ovat suorittaneet tietyn samalla mallilla to-teutetun työturvallisuusnäytön, mikä auttaa varmasti takaa yhteneväi-semmän laadun työssäoppijoiden työturvallisuusosaamisessa.

### **2.1.5 Yhteenveto työturvänäytön historiasta**

Mielestämme tämä oli silloin hyvä tilaisuus yhdistää nämä tärkeät asiat samaan toimintamalliin, eli työturvallisuuden opetus, työssäoppijan tur-vallisuuskortti ja näyttö. Näin toteutettuna ne todennäköisesti otettaisiin oppilaitoksissa avoimemmin vastaan kuin kukin erillisenä osionaan. Toimintaa olimme ideoineet toteutettavaksi ensimmäisen vuosikurssin kevätlukukaudella ja vaikkapa yhteisen työturvallisuusviikon teemalla. Eli kaikki tähän projektiin kuuluva käytäisiin läpi yhden toimintaviikon aikana.

Tämä v.2003 visio on toteutunut pienin muutoksin yhteiseksi toimintamalliksi ns. työturvallisuusnäytöksi ja siihen osallistuu tätä nykyä kaikki ensimmäisen vuosikurssin opiskelijat sähkö-, talonrakennus-, pintakäsittely- ja talotekniikka-aloilta. Kevään 2008 aikana toimintaan osallistui yhteensä 239 opiskelijaa.

## 2.2 Työturvallisuusnäytön nykytila

Nykyään toiminta menee seuraavasti, esimerkkinä talonrakennusala:

Aluksi on teoriapäivä kaikille yhteisesti suurehkoissa auditorioissa. Tässä tilaisuudessa jaetaan opiskelijoille myös Työturvallisuus rakennuksilla kirjanen lainaksi, minkä olemme koonneet tätä tarkoitusta varten. Seuraavaksi on harjoittelupäivä, jolloin opiskelijat kokeilevat käytännössä mm. eri koneiden ja laitteiden käyttöä turvallisesti ja valvotusti. Tämän jälkeen on käytännön näytöt, mitkä ovat kaksipäiväiset. Yksi päivä on yhteisiä aiheita ja asioita varten ja toinen päivä alakohtaisia asioita varten. Lopuksi on yhteinen ns. palautepäivä, missä kerrotaan oikeat vastaukset ja mahdolliset mallisuoritukset. Lopuksi on vielä mahdollinen uusintapäivä poissaolleille tai muuten hylätyille suorituksille.

Näytön hyväksytysti suorittamalla opiskelija saa työssäoppijan työturvallisuuskortin, minkä jälkeen opiskelija voi osallistua työssäoppimisjaksolle rakennustyömaalla. Tämä kortti korvaa samalla rakennustyömailla vaadittavan kuvallisen tunnistekortin. Kortin taustapuolella on tiivistetty lyhyt selvitys kortin suorituksista.

Kuva työssäoppijan työturvallisuuskortista:



**Opiskelija on suorittanut ammattiosaamisen näytön hyväksytysti seuraavilla työturvallisuuden osa-alueilla.**

**Yhteisessä osassa mukana sähkö-, talotekniikka-, pintakäsittely- ja talonrakennusala. Näyttö sisältää:**  
-sähkö-, teline-, tikas- ja työpukkiturvallisuuden, porakoneet, työn kuormittavuuden, ohjaaminen käsimerkein ja haitalliset aineet.

**Lisäksi talonrakennusalan näytön sisällössä:**

-käsisirkkeli, kuviosaha, sähköhöylä, betonin hionta ja piikkaus, kipsilevyn työstö, harjateräksen katkaisu ja taivuttaminen, laastin valmistus ja tiilen katkaisu, laattasirkkeli, laatan leikkaus ja poraus, työmaasirkkelit, harjakattoaide, paineilmanaulain sekä ketjusaha.

Toimintamalli kaaviona:



## **3 KEHITTÄMISHANKKEEN KULKU**

### **3.1 Kehittämishankkeen tavoitteet**

Kehittämishankkeen tavoitteena on selvittää erilaista tukea tarvitsevien opiskelijoiden menestyminen työturvallisuusnäytössä JAO:n Teknisen oppilaitoksen Talonrakennus, Sähkö, Talotekniikka ja Pintakäsittely aloilla vuosina 2005 – 2008. Samalla kehittämishankkeen tavoitteena on pyrkiä havaitsemaan mahdollisen lisätuen tarve erilaista tukea tarvitseville opiskelijoille työturvallisuusnäytön eri vaiheissa. Lisäksi tavoitteena on tehdä mahdollisesti muitakin havaitsemiani kehittämisehdotuksia työturvallisuusnäyttöön liittyen.

Kehittämishanke toteutetaan vertaamalla erilaista tukea tarvitsevien opiskelijoiden tuloksia tehtäväpisteittäin suhteessa muuhun ryhmään ja tekemällä niistä johtopäätöksiä. Vertailu tehdään taulukkomuotoon tulosten luettavuuden vuoksi.

### **3.2 Kehittämishankkeen lähtökohtia**

Työturvallisuusnäytön toteutuksen alkuvaiheessa vuonna 2005 ei erityistä tukea tarvitsevia opiskelijoita huomioitu juuri mitenkään, eli heille ei tarjottu mitään erityistä tukea. Toki ajatuksena oli jo silloin tehdä sellainen toimintamalli, mikä olisi kaikille sopiva, eli hyvin käytännön läheinen ei teoreettinen.

Vuonna 2006 tuli toimintaan muutoksia selvästi mm. treenauspäivä kaikille, missä opiskelijat pääsivät kokeilemaan käytännössä erilaisia koneita ja laitteita. Tämäntyyppinen etukäteisharjoittelu sopii erityisen hyvin erityistä tukea tarvitseville opiskelijoille.

Vuonna 2007 oli sitten jo totiset paikat, sillä silloin näyttötoiminta oli jo pakollista edellisenä syksynä alittaville luokille. Tämä toi useita muutoksia toimintaamme, sillä tällöin oli tärkeää saada kaikki opiskelijat läpäisemään työturvallisuusnäytön. Näistä muutoksista merkittävimpiä oli

erityisopettajien tuen tarjoaminen teoriakoepisteissä. Erityisopettajat olivat jo etukäteen keskustelleet yhteisesti tietämistään opiskelijoidensa tuentarpeista, sekä perehtyneet teoriakokeiden sisältöön ammatinopettajan kanssa. Samoin uusintatilaisuuden järjestäminen poissaolijoille ja muille uusijoille oli merkittävä parannus edellisiin vuosiin, sillä näin voitiin taata kaikkien opiskelijoiden läpäisy, mikä oli erittäin tärkeää. Lisäksi yhteisten aineiden integrointi työturvallisuusnäyttöön oli merkittävä, tästä hyvä esimerkki on työnkuormittavuuspiste, minkä ovat toteuttaneet terveystiedon opettajat.

Vuoden 2008 keväälle tuli jälleen pieniä muutoksia, mistä merkittävimpiä on luentoaineiston painaminen kirjaksi sekä harjoittelu- ja tehtävapisteidän monipuolistaminen ja osin laajentaminen. Tästä voi havaita selkeää kehittymistä toiminnassa vuosittain. Yhtenä tekijänä tähän kehittymiseen on myös vuosittain toimintajakson jälkeen välittömästi tehdyt palautekyselyt opiskelijoilta INKA järjestelmään (Liite 5, INKA kyselylomake) sekä sen jälkeen pidetyt kehittämistilaisuudet kaikille toimijoille.

### 3.3 Kehittämishankkeen havainnot

#### 3.3.1 Osallistujamäärät vuosittain

Erityistä tukea tarvitsevia opiskelijoita osallistui työturvallisuusnäyttöön vuosittain seuraavan taulukon mukaisesti:

**Taulukko 1.**

	v.2005	v.2006	v.2007	v.2008
<b>Erityistä tukea tarvitseva opiskelija</b>	4	15	3	8
<b>Muut opiskelijat yhteensä</b>	97	219	209	239

### 3.3.2 Tulokset vuosittain

Olen taulukoinut tulokset vuosittain siten, että erityisen tuen tarpeessa olevien tulosten keskiarvo on vasemman puoleisessa sarakkeessa ja muiden opiskelijoiden tulosten keskiarvo heti niiden vieressä oikealla puolella.

Käsittelin tässä työssäni ainoastaan sellaisten työturvallisuusnäytön toimintapisteiden tulokset, missä suorituksen tekivät kaikkien em. alojen opiskelijat. Eli en ottanut mukaan alakohtaisten pisteiden tuloksia.

Samoin otin laskentaan ainoastaan yhteisen näyttöpäivän tulokset, eli en ottanut uusintapäivää huomioon tuloksissa.

Olen tulosten havainnollistamiseksi tummentanut vuosittain paremman tuloksen.

Huomionarvoista on myös se, että teoreettisia taitoja tukevia tehtäväpisteitä ovat teoriakokeet ja työn kuormittavuus, eli taulukon ensimmäinen ja viimeinen rivi.

Työn kuormittavuuspiste on tullut toimintaamme vuodesta 2007 alkaen.



Taulukko 2.

Tehtäväpiste	Tehtäväpisteiden keskiarvot							
	v. 2005		v. 2006		v. 2007		v. 2008	
	Erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat	Muut opiskelijat yhteensä	Erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat	Muut opiskelijat yhteensä	Erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat	Muut opiskelijat yhteensä	Erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat	Muut opiskelijat yhteensä
Teoriakokeet yhteensä (3 kpl)	38,0	41,3	27,1	28,2	19,9	21,8	22,5	28,0
Työmaan sähköt	3,8	4,2	8,9	8,7	10,0	9,1	7,9	9,0
Porakone, työpukki, vikavirtasuojaja, ym.	4,5	7,1	6,8	7,3	9,0	7,9	8,0	7,7
Nosturimerkit	7,8	9,5	9,2	9,7	10,0	9,5	6,0	9,8
Henkilökohtaiset suojaimet, liuotintyö, muuttuva työympäristö	9,0	8,7	4,0	4,2	5,3	5,2	6,0	4,6
Telineet	6,5	7,1	6,3	6,0	9,7	8,2	9,0	8,5
Työn kuormittavuus					7,3	7,7	4,0	8,1
<b>Havaintojen selventämiseksi</b>	<b>v. 2005</b>		<b>v. 2006</b>		<b>v. 2007</b>		<b>v. 2008</b>	
Monessako oli parempi kuin vertailuryhmä?	1	5	2	4	5	2	3	4
Oli parempi keskimäärin teoria tehtävissä		X		X		X		X
Oli parempi keskimäärin käytännön tehtävissä		X		X	X		X	

### 3.3.3 Havaintoja, kehittymistäkö?

Tuloksista on helppo vetää seuraavat suorasukaiset johtopäätökset:

- Kahtena ensimmäisenä vuotena erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat menestyivät selvästi huonommin kuin muu vertailuryhmä.
- Samoin teoriataitoja vaativissa tehtävissä erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat menestyvät selvästi vertailuryhmää heikommin.
- Vuosina 2007 ja 2008 erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat menestyivät käytännön taitoja vaativissa tehtävissä vähintäänkin yhtä hyvin, ellei jopa paremmin kuin muu vertailuryhmä.

## 4 POHDINTA

Tässä kehittämishankkeessani selvitin sen, miten erityistä tukea tarvitseva opiskelija menestyy työturvallisuusnäytössä toimintapisteittäin sekä niitä tuloksia tulkiten pyrin löytämään mahdollisia kehittämiskohteita työturvallisuusnäytön toimintamallistamme laajemminkin.

Tuloksista kommentointia kaipaa ensiksikin tuo suhteellisen vaatimaton erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden määrä taulukossa 1. Olen saanut tämän taulukon tiedot erityisen tuen tarpeessa olevista opiskelijoista Priimus-opiskelijanhallinta ohjelmistosta ja tämä edellyttäisi HOJKS:n tekemistä, niille ketkä katsotaan erityisen tuen tarpeessa oleviksi. Kaikille tarvitsijoille sitä ei ilmeisesti ole tehty, vaikka heillä saataisi tuen tarvetta ollakin ja on heille ehkä saatettu jotain erityistä tukea antaakin. Valtaosa taulukossa olevista erityisen tuen tarpeessa olevista opiskelijoista on talonrakennus, talotekniikka ja pintakäsittelyaloilta. Sähköalalta ei ole kuin seitsemän erityisen tuen tarpeessa olevaa opiskelijaa, vaikka tosiasiaa heidän opiskelijoitaan on lähes puolet kokonaisopiskelijamäärästä. Tämä johtunee siitä, että JAO:n sähköalalla ei ilmeisesti ole muodostunut vaikiintuneita HOJKS käytänteitä ja näin sellaisten opiskelijoiden HOJKS:n kirjaaminen jää ehkä tekemättä. Toivottavasti tukea kuitenkin löytyy sitä tarvitseville, sillä eihän tuen tarve kuitenkaan pienene, vaikka HOJKS:a ei

tehtäisikään. Mielenkiintoista olisi nähdä sellainen taulukointi, missä kaikilta em. aloilta tulleille opiskelijoille olisi samoilla perusteilla laadittu HOJKS, eli näin heidät olisi otettu huomioon erityisen tuen tarpeessa olevina opiskelijoina. Sitä en valitettavasti voi tässä työssäni mitenkään selvittää, sillä sellaista tietoa ei ole saatavilla.

Vuosina 2005 ja 2006 erityisen tuen tarpeessa olevat opiskelijat menestyivät huonommin kuin vertailuryhmä, mikä on ymmärrettävää kun huomioidaan, että heidän erityisen tuen tarvetta ei vielä silloin huomioitu mitenkään. Olkoonkin, että vuonna 2006 tuli harjoittelupäivä jo mukaan, mikä sinänsä on erityisen tuen tarpeessa oleville usein hyvin tärkeä.

Teoriataitoja vaativissa tehtävissä menestymättömyys vertailuryhmää huonommin ei liene yllätys ja sitä selittänee parhaiten yleisimmät HOJKS:n teon perusteet, mitä on mm. lukemisen ja kirjoittamisen vaikeudet. Samoin maahanmuuttajilla, millaisia on myös HOJKS opiskelijoissamme, on suuria vaikeuksia teoriataitoja vaativissa tehtävissä vaikka he voivat suullisessa arkikielenkäytössä jo pärjätä hyvinkin. Teoriakokeiden kysymyssarjat(Liite 4, TR-tietonetti) olivat myös vaikeita ja sisälsivät osin sekaisin sekä positiivisia, että negatiivisia kysymyksiä, joten ne olivat omiaan lisäämään niiden vaikeutta, tai ainakin tahattomia vääriä tulkin-toja.

Käytännön taitoja vaativissa tehtävissä menestyminen on sitten jo hyvällä, ellei erinomaisella tasolla vertailuryhmään verrattuna. Sitä voitaneen osin selittää hyvällä opiskelumotivaatiolla ja kovalla yrittämisellä. Samoin sitä tukee jo aiemmin ammattiosaamisen näytöissä huomioitu seikka, eli käytännön taitojen osoittaminen teoriataitojen sijaan sopii erityisen hyvin erityistä tukea tarvitseville opiskelijoille.(Keskuspuiston ammat-tiopisto, 2006, 7)

Lopuksi voin todeta, että JAO:n talonrakennus ja sähköosastoilla toimiva työturvallisuusnäyttö toimii nykyäänkin jo kohtalaisen hyvin myös erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden osalta. Erityisopettajien käyttöä

teoriapisteiden vetäjinä voidaan edelleen perustella heidän ammatillisella osaamisellaan juuri niissä pisteissä. Siellä näyttäisi edelleen olevan se suurin tuentarve meidän toimintamallissamme. Ehkäpä niitä teoriapistettä voisi kehittää edelleen mm. laatimalla kysymyspatteri uudelleen selkokielenä versiona, sekä perehtymällä entistä paremmin ennakkoon tuleviin erityistuentarpeisiin. Käytännön taitoja vaativissa pisteissä näyttäisi erityisen tuen tarpeessa oleva opiskelija menestyvän hyvin muutenkin.

## LÄHTEET

Laki ammatillisesta (L 630/1998) koulutuksesta

Jyväskylän ammattiopiston sähkö- ja talonrakennusosastojen työturvallisuusnäyttöjen tulokset vuosilta 2005–2008

Opetushallitus 2006. Ammattiosaamisen näytöt käyttöön – opas. Vantaa, Dark Oy

Keskuspuiston ammattiopisto 2006. Valmis näyttöön opas. Loimaa, Priimus Paino Oy

Jyväskylän ammattiopiston PRIIMUS-opiskelijahallinta järjestelmä, HOJKS-perustiedot

Jyväskylän ammattiopiston verkkosivut:

[www.jao.fi](http://www.jao.fi)

<https://intra.jao.fi/files/20070620100720.doc>

Viitattu 20.5.2008.

Opetusministeriön verkkosivut:

[http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/opisk\\_arv\\_luv46\\_05\\_b5\\_netti.pdf](http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/opisk_arv_luv46_05_b5_netti.pdf)

Viitattu 20.5.2008.

Tilastokeskuksen verkkosivut:

[http://www.stat.fi/til/ttap/2005/ttap\\_2005\\_2008-04-18\\_kat\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/ttap/2005/ttap_2005_2008-04-18_kat_001_fi.html)

Viitattu 20.5.2008.

## **LIITTEET**

Liite 1, Erityisopiskelijoiden määrät, JAO:n tekniikka ja liikenne

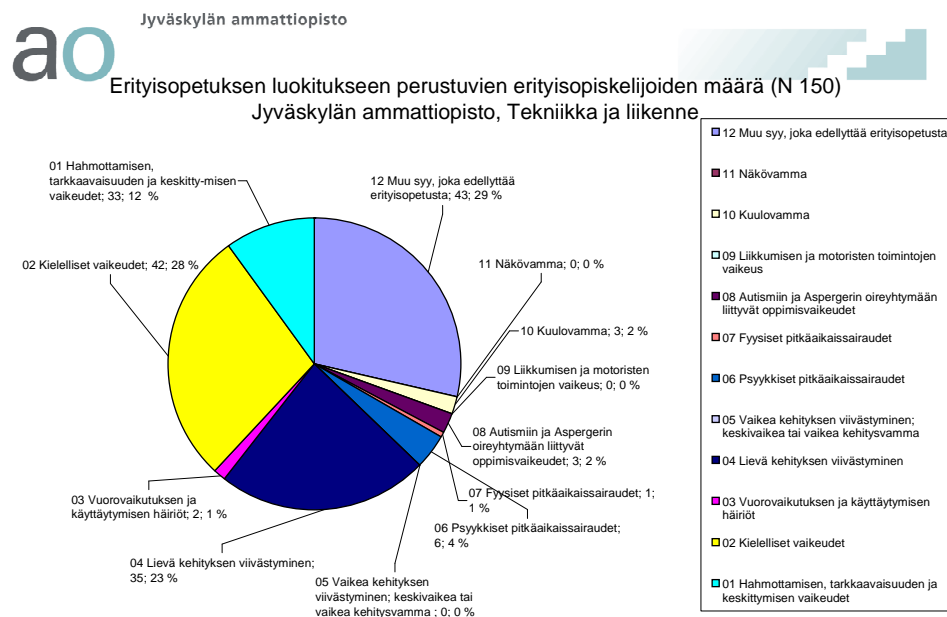
Liite 2, OPH:n esite työssäoppijan työturvallisuuskortti

Liite 3, Sopimus yrityselämän kanssa työssäoppimisen järjestelyihin

Liite 4, TR-tietonetti, esimerkki kysymyssarjasta

Liite 5, INKA palautekyselyn lomake

## Liite 1, erityisopiskelijat luokituksineen JAO:n tekniikka ja liikenne



Anneli Muuronen

## Liite 2, OPH:n esite työssäoppijan työturvallisuuskortti, sivu 1

työturvallisuuskeskus.fi/tyosavut/tyos334

**työssäoppijan turvallisuuskortin haltijalta vaaditaan osoitus seuraavien työkalujen ja -välineiden turvallisesta hallinnasta:**

- Pyörösaha
- Työmaasirkkeli
- Käsikonehöylä
- Oikohöylä
- Terästeikkuri
- Teräksen taivutin
- Porakone
- Poravasara / piikkauskone
- Kulmahiomakone
- Painelimanauhin ja kompressorit
- Moottorisaha / katjusaha

**sekä seuraavien työsuoritusten osaamisesta:**


- Tuilityökortti
- Ensiapukurssi
- Perehdytys työmaalle
- Henkilökohtaiset suojavälineet
- Alle 2 metriä korkeiden telmien kokoaminen
- Harijakkokalteen asennus
- Höivineunkalteen asennus
- Henkilönostimien käyttö
- Torninosturin ohjaaminen käsimerkein

**työssäoppijan turvallisuuskortin haltijalta vaaditaan osoitus seuraavien työkalujen ja -välineiden turvallisesta hallinnasta:**



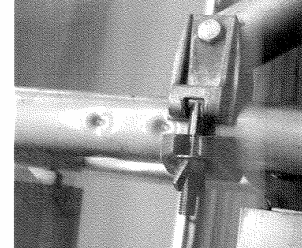

- Kulmahiomakone
- Purkusaha
- Kierrekone, isompi jaloilla seisova
- Kierrekone, käsikäyttöinen
- Viemärinavauskone
- Puikkohitsauskone
- Kaasuhitsauslaitteet
- Katkaisusirkkeli
- MIG/MAG hitsauskone
- Pop-niittipöytä
- Kanttikone
- Peltisaksat
- Kaarisaksat
- Ohutlevytyöiden sähköleikkurit
- Käsioporakoneet
- Vaiurautaleikkurit
- Piikkauskone
- Halogeenivälaisin

**sekä seuraavien työsuoritusten osaamisesta:**

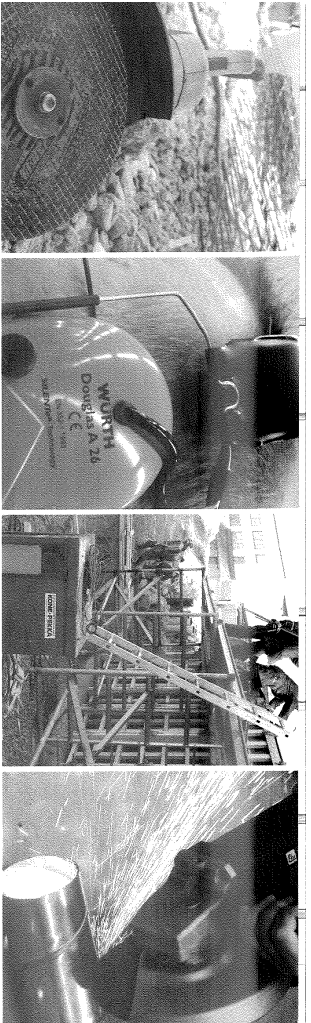
- Tuilityökortti
- Ensiapukurssi
- Perehdytys työmaalle
- Henkilökohtaiset suojavälineet
- Alle 2 metriä korkeiden telmien kokoaminen
- Henkilönostimien käyttö
- Torninosturin ohjaaminen käsimerkein



**Turvallisesti työtä oppimaan rakennus- ja talotekniikka-aloilla**





**Rakennus- ja talotekniikka- alan** opiskelun aloittaa vuosittain lähes 3000 nuorta. Jokaisella heistä kuuluu 3 -vuotiseen tutkintoon vähintään 20 opintoviikon työssäoppimisjakso. Työssäoppimis- jakson tavoitteena on opiskella osa tutkinnon ammatillisista tavoitteista työpaikoilla, aidoissa työolosuhteissa. Käynnön opiskelu jaksos aikana tapahtuu osallistumalla normaaliin työhö- tekoon työpaikkaohjaajan valvonnassa alaisena. Yritykset olettavat, että opiskelijoilla on jaksosn alkaessa perustiedot ja - taidot työntekävien suorittamiseen.

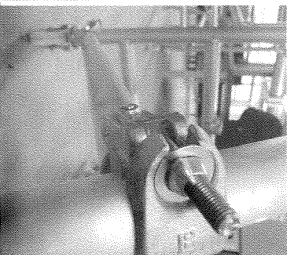
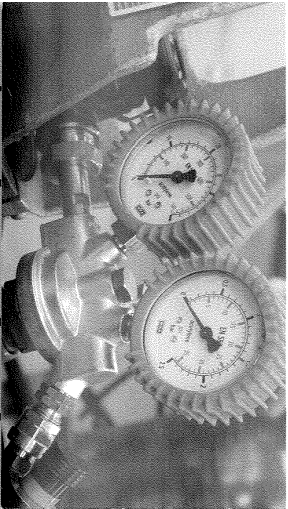
Työssäoppijan turvallisuuskortin tarkoituksena on varmistaa, että opiskelijoilla on ennen työssäoppimisjakson alkua riittävät tiedot ja taidot työkalujen ja -välineiden käytöstä, kortin saamisen edellytys on, että opiskelija on todistetuksi osoittanut osaavansa käyttää turvallisesti alalla käytettäviä yleisiä työkaluja ja -välineitä. Myös henkilökohtaisten suojavälineiden käyttö huomioidaan

suorituksissa. Osaaminen todennetaan opiskelun liittymässä näytöissä ja harjoituksissa. Kortin haltijalla on myös suoritettuna tulityö-, ensiapu- ja henkilöstötutkukset.

Työssäoppijan turvallisuuskortin saamisen edellytyksenä olevat suorituksat kirjataan erilliseen luetteloon, jonka opiskelijat saavat kortin mukana. Työnantaja ja työpaikkaohjaaja saavat luettelosta tietoa opiskelijan osaamisesta ja voivat sen pohjalta suunnitella opiskelijalle osoitettavia työntekäviä turvallisemmin mielin.

Työssäoppijan turvallisuuskortti ja siihen liittyvä tuettelo työturvallisuusosaamisesta tulisi vaatia nähtäväksi aina ennen ensimmäisen työssäoppimisjakson alkua.

Työssäoppijan turvallisuuskortti ei korvaa työpaikkaohjaajaa perehdyttämistä eikä tapaturmavakuutuslaitosten tietoa työturvallisuusasioista.



## Tarkemmat ohjeet ja tukimateriaalia työssäoppijan turvallisuuskortin käytöstä:

- www.edu.fi/ammattilinen
- Talotekniikan ja Ilmäteknisen alan
- Rakennusalan perustutkiminto tai
- Talotekniikan perustutkiminto

Lisätietoja myös: Opetushallituksesta,  
Arto Pekkalajalta: arto.pekkala@opm.fi



Opetushallitus

Hämeenlinnan 3

PL 3300

00571 Helsinki

puhelin 0297271725

faksi 0297271725

www.opm.fi

www.edu.fi

### Liite 3, sopimus yrityselämän kanssa työssäoppimisen järjestelyihin

VIITANIEMI 9.2.2006, YHTEITYÖTAPAAMISEN MUISTIO

PAIKALLA RAKENNUS-, SÄHKÖ-, PINTAKÄSITTELY- JA TALOTEKNIikka-ALOJEN OPETTAJIA, YRITYSTEN EDUSTAJIA, RAKENNUSLIITON EDUSTAJA SEKÄ TYÖSUOJELUPIIRIN EDUSTAJAT (NIMILISTA LIITTEENÄ)

SOVIMME 9.2.2006 YHTEISTYÖTAPAAMISESSA SEURAAVISTA ASIOISTA OPPILAITOKSEN JA YHTEISTYÖYRITYSTEN KANSSA.

TYÖSSÄOPPIMINEN - toteutuksen ”pelisääntöjä” suosituksina

- Palkkaa ei makseta
- Seuraavana muita ”palkitsemiskeinoja”
- Työasut mielellään yritykseltä, etenkin erikoistöihin (mm. talvella ulkotyö=>lämmin asu ja kengät)
- Stipendi TO-jakson jälkeen
- Mahd. ruoka- ja/tai matkakorvaus, veroton kulukorvaus (selvitettävä verottajalta, Etelä-suomessa on käytössä ja n.8€/pv)
- Lisäksi joskus opiskelija on saanut firmalta työkaluja tms. ammatillista tarviketta
- Muita työssäoppimisen ongelmia
- Ilmoitukset TO-jaksojen ajoituksista yrityksille ajoissa=> auttaa ennakosuunnittelussa
- Opettajan varmistettava työn mielekkyys=> ei pelkkää siivousta tai kantamista
- Pehdytys työssäoppimisen alussa ja uudelle työmaalle siirryttäessä erittäin tärkeä ja on aina yrityksen vastuulla oleva tehtävä
- Samoin tärkeää on pehdyttää uusille koneille ja laitteille
- Työpaikkaohjaajan rooli erittäin tärkeä, pitäisi olla motivoitunut tehtäväänsä (opiskelijan toive)
- Miten saada työssäoppijat koulutetuille työpaikkaohjaajille?

KULKULUVAT/TUNNISTEKORTIT - tunnistekortissa on oltava seuraavat tiedot

- Henkilön nimi
- Kuva
- Työnantaja(opiskelijalla oppilaitos)

- TS- piirin kanta: ei kaulassa roikkuvana=> vaarallinen

#### TYÖTURVAKORTTI - vakuutusyhtiön kortti/oppilaitoksen malli

- Opettajat esittelivät perustellen oppilaitoksen mallin työssäoppijan työturvakortin toteutuksesta sekä tekivät siitä ehdotuksen käytännön toimintamalliksi
- Sovimme seuraavaa
- Työssäoppija ei pääsääntöisesti tarvitse vakuutusyhtiöiden hyväksymää työturvakorttia, riittää kun työpaikkaohjaajalla on sellainen
- Viranomaiset(TS- piirin tarkastajat) ei edellytä myöskään vakuutusyhtiöiden hyväksymää korttia, pitivät oppilaitoksen mallia hyvänä
- Opiskelijat suorittavat ennen työssäoppimisjakson alkua oppilaitoksen ns. työturvänäytön ja saavat siitä työssäoppijan turvallisuuskortin
- TO- sopimukseen tai perehdytys lomakkeeseen olisi hyvä lisätä kohta suoritettua työturvakorttia osoittamaan
- Pääsääntöisesti opiskelijat suorittavat vakuutusyhtiöiden hyväksymän työturvakortin viimeisenä opiskeluvuotenaan
- Osalle opiskelijoista voidaan räätälöidä myös aiemmin koulutus vakuutusyhtiön työturvakortin suorittamiseksi, samoin myös mm. tieturvakortti

#### NÄYTÖT

- Näytöt suoritetaan työssäoppimisen yhteydessä, jakson loppupuolella
- Näytöt ovat lähes normaaleja työsuorituksia, ei mitään ihmeellistä=> hieman enemmän esisuunnittelua (opiskelija tekee), arviointikeskustelu lopuksi (opettaja, opiskelija, TP- ohjaaja, mestari)
- Aina ennalta harjoiteltuja (opiskelija on ohjattuna tehnyt jonkin aikaa kyseistä työtä)
- Voidaan tarvittaessa keskeyttää ja/tai ohjata ”oikeaan”
- Opettaja sopii ennakolta työmaa/tapauskohtaisesti näytöistä
- Kirjataan TO- sopimukseen

VAKUUDEKSI 13.2.2006

---

Hannu Korhonen

---

Ari Riihinen

**Liite 4**, TR-tietonetti, esimerkki kysymyssarjasta

## Suojaimet ja työympäristö

Rasitita **O** -ruutu jos väite on mielestäsi oikein. Rastita **V** -ruutu jos väite on mielestäsi väärin.

Nimi: \_\_\_\_\_ Pvm: \_\_\_\_\_

**V** **1. Saneeraustyömaalla on mittauksessa havaittu sallitun asbestipitoisuuden ylittävän lievästi tietyllä alueella. Alueella saavat muut kuin asbestiurakoitsijan työntekijät**

- a) jatkaa työskentelyä, jos ylitys ei ole kovin suuri
- b) tehdä alle tunnin kestävän kertaluontoisen työn
- c) jatkaa työskentelyä käyttäen asianmukaista suojavaatetusta
- d) syödä
- e) tupakoida

**V** **2. Jos lattian hionnasta nousee betonipölyä, eikä käytettävissä ole sopivaa suojainta**

- a) työtä saa jatkaa kunnes suojain saadaan hankittua paikalle
- b) työtä saa jatkaa poikkeusluvan turvin
- c) työtä saa jatkaa työntekijän kirjallisen suostumuksen turvin
- d) työtä ei saa jatkaa

**V** **3. Lattian päällystyksessä käytetään ennestään tuntematonta kemikaalia, mutta sen mukana ei ole käyttöturvallisuustiedotetta. Työntekijän on tällöin**

- a) ryhdyttävä töihin luottaen aineen vaarattomuuteen
- b) pyydettävä työnjohtajaa hankkimaan puuttuvat tiedot
- c) poistettava aine työmaalta
- d) varastoitava aine turvalliseen paikkaan kunnes sen käyttöön liittyvät riskit on selvitetty

**V** **4. Suojaimia on käytettävä**

- a) jos melua tai pölyä on haitallinen määrä
- b) jos käytettävän työkalun käyttöohjeissa niin määrätään
- c) jos työnjohtaja niin vaatii
- d) tarpeen vaatiessa, vaikka se aiheuttaa epämukavuutta

**O V 5. Työvaiheita, joissa on käytettävä silmäsuojaimia, ovat mm.**

- a) laikkaleikkaustyö
- b) pulttipistoolin käyttö
- c) elementtiasennustyö
- d) sisäkaton poraaminen
- e) seinän hionta koneella

**O V 6. Työvaiheita, joissa on käytettävä hengityssuojaimia, ovat mm.**

- a) ruiskumaalaus
- b) henkilöstötilan WC-säiliön tyhjennys
- c) lattian hionta
- d) tasoitetyöt
- e) roilopiikkaus

**O V 7. Työvaiheita, joissa on käytettävä kuulonsuojaimia, ovat mm.**

- a) paineilmaporaus
- b) muuraustyöt
- c) tasoitetyöt ruiskulla
- d) lattiavalu nostoastialla
- e) piikkaaminen

**O V 8. Kypärää on käytettävä aina**

- a) telinetöissä
- b) nosturin ulottuma-alueella
- c) sisämaalaustöissä
- d) pulttipistoolia käytettäessä
- e) jos työnjohto vaatii, vaikka se tuntuu itsestä rakennusvaiheeseen nähden turhalta

**O V 9. Saneeraustyömaan purkuvaiheessa havaitaan asbestia. Työnjohdon tehtävänä on tällöin**

- a) vähentää asbestipitoisuutta esim. tuulettamalla ja jatkaa sitten töitä
- b) lopettaa kaikki työt alueella
- c) järjestää paikalle asbestiurakoitsija
- d) antaa omille alueen työntekijöille tarvittava suojavaatetus

## Liite 5, INKA palautekyselyn lomake

### TYÖTURVA-RAKSA TYÖTURVALLISUUSNÄYTTÖ 2007

Hei, olet mukana kehittämässä TYÖTURVALLISUUSNÄYTTÖJÄ. Vastauksesi on tärkeä näyttöjen kehittämisen kannalta, joten vastaathan huolellisesti. Kiitos yhteistyöstä!

### TYÖTURVALLISUUSNÄYTTÖ 2007

Ryhmä:

RATA06A

### A. NÄYTTÖIHIN VALMENNUS

Valitse paras vaihtoehto

Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Melko samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1	2	3	4	5

1. Näytön alussa ollut teoriapäivä oli tarpeellinen ja opettavainen.

#### Täydennä allaolevat lauseet

2. Teoriapäivässä oli hyvää se, että ...

3. Teoriapäivää kehittäisin siten, että..

Valitse paras vaihtoehto

Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Melko samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1	2	3	4	5

4. Näytön alussa ollut käytännön harjoittelu oli hyödyllinen.

### Täydennä allaolevat lauseet

5. Käytännön harjoittelussa oli hyvää se, että..

6. Käytännön harjoittelua kehittäisin siten, että..

### B. KÄYTÄNNÖN NÄYTTÖ

	Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Melko samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Käytännön tehtävät mittasivat hyvin työturvallisuusosaamista.	1	2	3	4	5
2. Aikataulu oli sopiva	1	2	3	4	5
3. Aikataulu oli liian kireä tehtävien rauhalliseen loppuunsaattamiseen.	1	2	3	4	5
4. Kolmen hengen ryhmä oli liian suuri käytännön näytön toteuttamisessa.	1	2	3	4	5
5. Teoriakokeet olivat sopivan vaikeita.	1	2	3	4	5
6. Teoriakokeen kysymykset olivat liian vaikeita.	1	2	3	4	5

7. Mitä muuttaisit käytännön tehtävissä? Perustele.

### C. TYÖTURVALLISUUSNÄYTTÖ KOKONAISUUTENA

	Täysin eri mieltä	Melko eri mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Melko samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
1. Työturvallisuusnäytön aikana opin paljon työturvallisuusasioita.	1	2	3	4	5
2. Minusta on hyvä, että työturvallisuusnäyttö on sama kaikilla rakennustyömaan aloilla.	1	2	3	4	5

3. Parasta työturvallisuusnäytössä oli ...

4. Työturvallisuusnäytön kokonaisuudessa parantaisin ...

**HUOM! Lomakkeen lähettäminen onnistuu ainoastaan vastaajanäkymässä.**

**Kun olet valmis, paina Lähetä-painiketta!**