



LIIKETOIMINTATUTUKSI-KOULUTUSTEKNIIKAN TOHTORIOPISELJOILLE

JohannaMattila,MarjaLeppäharju,EilaKoskiahde

Teknillinenkorkeakoulu
Sähkö-jätietoliikennetekniikanosasto
PL3000,02015TKK
johanna.mattila@tkk.fi

ABSTRAKTI

Tekniikan tohtorit työllistyvät valmistuttuaan yhä enenevässä määrin yksityisiin yrityksiin. Vastatakseenparemminglobaalinliiketoiminnanhaasteisiinjasenyhäkiihtyviinmuutoksiinhe tarvitsevat teknisen osaamisen lisäksi myös hyvää liiketoimintaosaamista sekä valmiuksia yrityksen ja asiantuntijaosaamisen vuorovaikutteisen johtamiseen. Tohtoriopintoja suunniteltaessaonotettavahuomioinnämäläike-elämänlisääntyvätvaatimukset.

Teknillisen korkeakoulun koordinoima, opetusministeriön ja Euroopan Sosiaalirahaston (ESR) rahoittama WomEqual-kehittämiskumppanuushanke on suunnitellut ja pilotoinut yhdessä Life Works Consulting Oy:n kanssa Liiketoiminta tutuksi -koulutuksen Suomen suurimmassa tutkijakoulussa GETAssa (67 jatko-opiskelupaikkaa) osana jatko-opintoja. Kahdeksan opintopisteen laajuisen koulutuksen tavoitteena on ollut tutustuttaa etenkin elektroniikka-, tietoliikenne- ja automaatiotekniikan alojen tulevia tohtoreita, erityisesti naisia, liiketoiminnan avaintekijöihinjakäsitteisiin.Koulutuksenavulla tohtoriopiskelijoitaonkannustettu yrittäjyyteen ja parannettu heidän valmiuksiaan tunnistaa ja tuotteistaa sellaiset tutkimushavainnot, joita on mahdollista soveltaa yritystoiminnan kehittämiseen. Tämä suomenkielinen koulutus on jakautunut kahteen osaan: ”Yritystoiminnan näkökulma teknologiaan” ja ”Asiantuntijaosaamisen johtaminen yrityksissä”. Aktiivinen uuden oppiminen on tapahtunut vuorovaikutteisesti kouluttajien ja opiskelijoiden välillä.

WomEqual -hankkeen puitteissa on kehitetty toimintamalli kontaktien luomiseen yritysten ja tohtoriopiskelijoiden välille. Teknologiateollisuuden ry on toiminut näiden kontaktien välittäjänä. Koulutuksessa mukana olleilla teknologiayrityksillä on ollut aktiivinen rooli, kun harjoitustyöt on tehty yritysten kanssa sovituista ajankohtaisista liiketoiminta-aiheista. Tohtoriopiskelijoilla on ollut mahdollisuus soveltaa saamaansa tiedollista sisältöä tuoreeltaan heille annettujen todellisten yritystapausten kautta. Ryhmätöiden ohjauksessa on käytetty Skype-puheluita sekä sähköpostia.

Vuonna 2007 päättyvän WomEqual -hankkeen tavoitteena on edistää tekniikan alojen naisten urakehitystä ja yrittäjyyttä sekä verkostoitumista. Hanketta on rahoittanut opetusministeriö, Euroopan sosiaalirahasto ja mukana olevat kunnat. Kehittämiskumppaneita ovat tekniikan alan yliopistot, valtakunnallinen tutkijakoulu GETA sekä kaksi yritystä. Keväällä 2006 ja 2007

toteutettujen Liiketoimintatutuksi-koulutuksen osallistujista lähes puolet on ollut naisia. Kaksi kertaa toteutettua Liiketoimintatutuksi-koulutusta ovat saaneet erittäin hyvää palautetta kaikilta osallistujilta, sekä tohtoriopiskelijoilta että mukana olleilta viideltä yritykseltä (Metso Automation Oy, Elektrobit Oy, Modulight Oy, ABB Service Oy ja Fujitsu Services Oy). Teknologiateollisuus ry haluaa samankaltaisen, vuorovaikutteisen yhteistyön jatkuvan korkeakoulujen ja yritysten välillä.

Perinteisesti tohtoriopinnot ovat antaneet tiedollisia valmiuksia lähinnä akateemisiin ammatteihin ja tutkijan työhön. Teknologia-asiantuntija voi GETAssa toteutetun vuorovaikutteisen liiketoimintakoulutuksen avulla paremmin hyödyntää erikoisosaamistaan liike-elämän kontekstissa ja lähteä paremmin eväin luomaan työuraa globaalissa liiketoimintaympäristössä.

Pedagogisesti Liiketoimintatutuksi-koulutuksella on konstruktivistinen oppimisen näkökulma. Sen mukaan oppiminen on prosessi, jossa oppijalla on aktiivinen rooli heti alusta lähtien. Tietämystä liiketoiminnasta ennen kurssin alkua käytetään hyödyksi kurssin suunnittelussa ja ryhmätyöissä. Tulevat tekniikan tohtorit saavat kurssista hyötyä sekä oman erikoisosaamisensa esittämiseen (describing) esimerkiksi työnhakuvaiheessa että oman osaamisensa parempaan sijoittamiseen liiketoiminnan kontekstiin. Liiketoimintatutuksi-koulutuksessa voidaan lyhyessä ajassa opettaa uusia asioita hyödyntäen vuorovaikutteisia opetusmenetelmiä (collaborative learning) sekä edistää yrittäjyys-osaamista ”learning by doing”-menetelmällä.