



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

Valintaesitys
Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020
Suomen rakennerahasto-ohjelma



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Hankkeen julkinen nimi ICT-alan koulutus ja työharjoittelu digitaalisesti verkossa (Digivertaisverkko)	
Hakemusnumero 107544	Kokouksen päivämäärä 22.3.2022
Saapumispäivämäärä 19.1.2022	Diaarinumero EURA 2014/12828/09 02 01 01/2022/POPELY
Käsittelijä Päivi Jaakola	Viranomainen Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Hakijan virallinen nimi Oulun Yliopisto	
Osatoteuttajat Oulun Ammattikorkeakoulu Oy	
Toimintalinja 9. REACT-EU:n ESR-toimenpiteet	
Erityistavoite 12.3. Digitaalisten taitojen parantaminen	
Tukimuoto Työllisyyden ja osaamisen edistämiseen sekä sosiaaliseen osallisuuteen liittyvä kehittämishanke	
Alkamispäivämäärä 1.5.2022	Päätymispäivämäärä 31.10.2023

Hankkeen sisältö

Käynnissä oleva covid-pandemia on haastanut niin korkeakoulusektorin kuin yrityksetkin kehittämään toimintatapojaan verkkoon sopiviksi. Korkeakouluissa etäopetus on tarkoittanut, että tenttikäytänteitä ja tietokoneluokkaopetusta on täytynyt suunnitella uusiksi. Yritysten ja korkeakoulujen välisen koulutusyhteistyön siirtyminen verkkoon on lisäksi työllistänyt niin opettajia kuin yritysten avainhenkilöitä normaalia enemmän. Erityisesti työharjoitteluun liittyvät haasteet ovat nousseet esille yritys yhteistyön kautta.

ICT-osaajien rekryointitarve Pohjois-Pohjanmaalla on vuositasolla noin 2000-3000 henkilöä ja koko maan tarve noin 13 000. Oulun alueella ICT-yritysten kannalta olisi ehdottoman tärkeää, että korkeakoulu yhteistyön kautta yritykset saavat osaavaa työvoimaa paikkaamaan akuuttia osaajapulaa. Tällä hetkellä käytössä olevat pedagogiset ja tekniset ratkaisut rajoittavat sekä opiskelun alkuvaiheessa tarvittavan intensiivisen tuen antamista että opetustarjonnan skaalaamista suuremmille opiskelijamäärille. Perinteisessä luokkaopetuksessa tai yrityksen tiloissa tapahtuvassa työharjoittelussa näkee, mitä opiskelija kulloinkin tekee, ja työskentelyä voi ohjata välittömästi, mutta verkossa opiskelijan seuraaminen on tällä hetkellä mahdotonta. Ohjelmoinnin opetukseen ja verkon välityksellä tapahtuvaan työharjoitteluun tarvitaan nykyistä parempia teknisiä ratkaisuja ja niihin liittyviä pedagogisia toimintatapoja, jotta etäopetus soveltuisi laajemmille osallistujaryhmille ja olisi laadukasta. Työllistymisen kannalta on myös tärkeää yritysten saama hyöty teknis-pedagogisesta ratkaisusta ja heidän ottamisensa mukaan vaikuttamaan tarjottavaan opetuksen sisältöön.

Hankkeen tavoitteena on kehittää digitaalinen ratkaisu, joka soveltuu erityisesti etäopetus- ja etäoppimistilanteisiin, sekä siihen liittyvät pedagogiset mallit. Näin tuetaan kohderyhmään kuuluvien ihmisten digitaalisia opiskelutaitoja, kuten itseopiskelutaitoja, työkalujen käyttötaitoja ja opettajien ohjaustaitoja sekä kohderyhmän digitaalisia työnhakutaitoja. Hankkeella lisätään mahdollisuuksia toteuttaa erityisesti Pohjois-Pohjanmaalla työvoimapolusta

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

kärsivän ohjelmistoalan koulutusta laajamittaisesti verkossa. Nuorten, erityisesti alle 30-vuotiaiden, ja muiden heikossa työmarkkina-asemassa olevien työllistymistä ICT-alalle voidaan edistää etäopiskeluna tarjottavilla avoimen yliopiston ja avoimen ammattikorkeakoulun kursseilla, joihin sisällytetään työharjoittelu. Hankkeessa kehitettävä ratkaisu mahdollistaa tietokoneluokan olosuhteita vastaavan vuorovaikutuksen opettajan, ohjaajan ja opiskelijoiden välille verkossa.

Teknisen ratkaisun ja siihen liittyvän pedagogisen mallin lisäksi hankkeessa pilotoidaan vertaistukea eli opetettavan kurssin osaamistavoitteet saavuttaneiden ylemmän vuosikurssin opiskelijoiden ottamista mukaan ohjaamaan käytännön harjoittelua vaativia tehtäviä. Tämä mahdollistaa kasvavan opiskelijamäärän, mihin muuten saatavilla olevien opettajien resurssit eivät muuten riittäisi. Toimintatapa parantaa molempien opiskelijaryhmien oppimista, sillä asian selittäminen toisille ja ongelmien ratkaiseminen yhdessä syventää opittua. Vertaistuki järjestetään hankkeessa kehitetyn teknisen ratkaisun avulla ja sen toimintatavat määritellään osaksi tuloksena saatava pedagogista mallia.

Täysin uutena avauksena lisätään työharjoittelukurssi avoimeen tarjontaan digitaalisena toteutuksena, koska työharjoittelulla on merkittävä työllistävä vaikutus. Sen järjestämisessä hyödynnetään samoja hankkeessa kehitettäviä teknisiä ratkaisuja ja pedagogisia toimintamalleja kuin varsinaisessa opetuksessakin ns. akatemiamallin mukaisesti. Akatemiamallissa yritykset tarjoavat harjoitteluprojekteja ja opiskelijat työskentelevät monialaisissa tiimeissä. Projekteja alkaa säännöllisin väliajoin, jolloin uusien harjoittelijoiden perehdytyksessä voidaan hyödyntää vertaistukimallin mukaisesti jo harjoittelun aiemmin aloittaneita opiskelijoita. Tämä säästää yrityksen avainhenkilöiden työmäärää sekä helpottaa rekrytointiin liittyviä haasteita. Hankkeen valmistelun yhteydessä on kartoitettu yritysten kiinnostusta osallistua etäopetuksen kehittämiseen. Pilotointiin mukaan lähteville yrityksille on tarjottu etuna tiiviimpää yhteistyötä yliopiston ja ammattikorkeakoulujen kanssa, tukea korkeakoulu yhteistyöstä ja rekrytoinneista vastaavien työhön sekä harjoittelujen ohjauksen ja rekrytoinnin helpottamista.

Hankkeessa kehitettävää innovatiivista toimintaa pilotoidaan valituilla Oulun yliopiston tietojenkäsittelytieteiden ja Oulun ammattikorkeakoulun informaatioteknologian kursseilla sekä työharjoittelussa yhteistyössä alueen yritysten kanssa. Hankkeen aikana pilotoinnissa osallistetaan vähintään 140 yleissivistävässä koulutuksessa, työttömänä ja työssä olevaa valituille avoimen yliopiston ja avoimen ammattikorkeakoulun kursseille tai yritysten kanssa järjestettyihin työharjoitteluihin. Hanke tähtää teknisen ratkaisun ja siihen liittyvien pedagogisten toimintatapojen vakiinnuttamiseen molemmissa korkeakouluissa, jolloin myös hankkeen päättymisen jälkeen uudet opiskelijat hyötyvät tuloksista.

Kehitetyt ja pilotoidut mekanismit ja digipedagogiset toimintamallit dokumentoidaan ja ovat avoimesti saatavilla ja hyödynnettävissä myös hankkeen jälkeen. Niiden käyttöä on mahdollista laajentaa muillekin kursseille soveltuvin osin, ja tekninen ratkaisu on yleistettävissä esimerkiksi toisille koulutusaloille. Tietoisuuden levittämiseksi hankkeessa selvitetään potentiaalisia muita hyödyntäjiä ja järjestetään verkkoseminaari, johon kutsutaan mm. korkeakoulujen opetushenkilökuntaa ja yritysten harjoittelusta ja rekrytoinnista vastaavia.

Paluuta entiseen ei ole, sillä etätyö ja etäopetus vakiintuu ja lisääntyy tulevaisuudessa. Hankkeen päättymisen jälkeenkin on siis tarve tuotetulle tekniselle ratkaisulle ja digipedagogiselle toimintatavalle, joka mahdollistaa laadukkaan verkko-opetuksen perinteisesti tietokoneluokkaopetusta vaativille kursseille ja uudenlaisen tavan ohjata etätyöharjoittelua.

Hankkeen tuloksena taataan ICT-alan yritysten mahdollisuuksia saada työharjoitteluun ja sitä kautta rekrytoida osaavaa työvoimaa, jolla on valmiudet sekä covid-pandemian aikaiseen että sen jälkeen yleistyvään etätyöskentelyyn.

Hankkeen nimi: ICT-alan koulutus ja työharjoittelu digitaalisesti verkossa (Digivertaisverkko)

<input checked="" type="checkbox"/> Hankkeen toiminta kohdistuu yhden maakunnan alueelle	<input type="checkbox"/> Hankkeen toiminta kohdistuu usean maakunnan alueelle	<input type="checkbox"/> Hankkeen toiminta on valtakunnallista
Maakunnat Pohjois-Pohjanmaa		
Seutukunnat Oulun		
Kunnat Oulu		

Lisätietoja hakemuksesta

Kohderyhmänä ovat nuoret (erityisesti alle 30-vuotiaat) ja muut heikossa työmarkkina-asemassa olevat, opettajat sekä vertaistukea antavat opiskelijat. 156 osallistujaa, 40 yritystä.

Toimenpiteet:

Työpaketti 1: Ratkaisun kehittäminen

- Teknisen toteutuksen kehittäminen käyttäen tunnettuja mm. yrityksissäkin käytössä olevia työkaluja
- Pedagogisen mallin kehittäminen erityisesti kurssiopetuksen, vertaistuen, yritysyhteistyön ja työharjoittelun näkökulmasta

Työpaketti 2: Pilotointi kurssiopetuksessa hyödyntäen vertaistukea

- Valita pilotointiin vähintään kuusi avoimen yliopiston ja ammattikorkeakoulun kurssia ja osallistaa opettajia pilotointiin
- Perehdyttää opettajat ja vertaistukea antavat opiskelijat tekniseen ratkaisuun ja pedagogiseen malliin
- Tuottaa arvioita teknisen ratkaisun ja pedagogisen mallin toimivuudesta saatujen kokemusten perusteella
- Kerätä palautetta teknisen ratkaisun kehittämiseksi ja pedagogisen mallin muokkaamiseksi

Työpaketti 3: Pilotointi yritysyhteistyössä

- Osallistaa yritysten edustajat teknisen ratkaisun ja pedagogisen mallin pilotointiin ns. akatemimallin mukaisesti
- Perehdyttää työharjoittelua ohjaavat opettajat ja yritysten edustajat tekniseen ratkaisuun ja pedagogiseen malliin
- Tuottaa arvioita teknisen ja pedagogisen mallin toimivuudesta työharjoittelusta saatujen kokemusten perusteella
- Kerätä palautetta teknisen ratkaisun kehittämiseksi ja pedagogisen mallin muokkaamiseksi

Työpaketti 4: Tulosten arviointi, yleistäminen ja raportointi

- Verkkosivuston teknisen toteutuksen ja sisällön tuotannon koordinointi
- Tulosten arviointi yhdessä pilotoineiden opiskelijoiden, opettajien, vertaisopiskelijoiden ja yritysten edustajien kanssa
- Ohjeistuksen ja muun sisällön tuottaminen verkkosivustolle
- Etsitään uusia koulutusaloja, joihin tekninen ratkaisu ja digipedagogiset menetelmät olisivat sovellettavissa
- Verkko-seminaarin yleiset järjestelyt ja esitysten tuottaminen.

Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma

Kustannukset	Yhteensä €	Rahoitus	Yhteensä €	Osuus nettokustannuksista (%)
1 Palkkakustannukset	328 320	1 Haettava ESR- ja valtion rahoitus	318 508	80,00
2 Ostopalvelut	4 000	2 Kuntien rahoitus	0	0,00
3 Muut kustannukset	10 000	3 Muu julkinen rahoitus	79 627	20,00
4 Flat rate	55 815	4 Yksityinen rahoitus	0	0,00
Kustannukset yhteensä	398 135	Rahoitus yhteensä	398 135	100,00
5 Tulot	0			
Nettokustannukset yhteensä	398 135			

Kustannukset	Yhteensä €	Rahoitus	Yhteensä €
6 Kunnat	0	5 Kuntien rahoitus	0
7 Muu julkinen	0	6 Muu julkinen rahoitus	0
Yhteensä	0	Yhteensä	0

Kustannusarvio yhteensä	398 135	Rahoitussuunnitelma yhteensä	398 135
--------------------------------	----------------	-------------------------------------	----------------

Rahoittajan arvio hankkeesta

Hankkeessa kehitetään digitaalisia ratkaisuja opintojen ja työharjoittelun suorittamiseen etänä. Hanke tukee jatkuvaa oppimista mahdollistamalla etänä suoritettavia ajasta ja paikasta riippumattomia opintoja sekä edistää työllistymistä luomalla verkostoja työelämään. Hanke on React-EU-ohjelman ESR-erityistavoitteen 12.3 mukainen lisäämällä digitaalista osaamista. Hanke tukee Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman toimenpidesuunnitelmaa koronasta elpymiseksi.

Rahoittajan esitys

Rahoittajan esitys <input checked="" type="checkbox"/> Hakemus esitetään hyväksyttäväksi <input type="checkbox"/> Hakemus esitetään hylättäväksi

Ratkaisun mahdolliset perustelut ja jatkotoimenpiteet

Pohjois-Pohjanmaan MAKO KT 1 C Menestyvän yritystoiminnan ja kasvavan kansainvälisen kilpailukyvyn Pohjois-Pohjanmaa: Pohjois-Pohjanmaan korkean työllisyyden ja osaamisen kehittäminen. Erityiset valintaperusteet: 35/55 p.

Käsittelyt:

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen EURA-ryhmä 16.2.2022.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Elinkeino ja luonnonvara -teemaryhmä 25.2.2022.

Pohjois-Pohjanmaan maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö 22.3.2022.