

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Haku

Erityisavustus korkeakouluille korkeakoulujen kehittämishankkeisiin 17.05.2017 - 31.10.2017 16:15

Hakijan nimi

Turun yliopisto

Osoite

Kirjaamo
20014 TURUN YLIOPISTO

Sähköposti

kirjaamo@utu.fi

Puhelinnumero

02-33351

 Annan suostumukseni hakemusta koskevien päätösten sähköiseen tiedoksiintoon.

Haettava summa

1 400 000,00 €

Lisätiedot asiakkaasta

Toimintayksikkö / Aliorganisaatio

Biolääketieteen laitos

Hakemuksen yhteyshenkilö ja yhteystiedot

Leena Strauss
yliopisto-opettaja, Turun yliopisto

Sähköposti

leesal@utu.fi

Puhelin

+35823337521

Internetsivut

Avustusta koskevat tiedot

Hankkeen nimi/Käyttötarkoitus

Joustavia polkuja kohti työelämää – Bio- ja lääkealan koulutusyhteistyön kehittäminen (Jobitti)

Lyhyt kuvaus käyttötarkoituksesta

Hankkeessa kehitetään biolääketieteen koulutusta ja edistetään bioalan opiskelijoiden siirtymistä työelämään yhdistämällä korkeakoulujen opetustarjontaa ja vahvistamalla yritysyhteistyötä. Kursseja digitalisoidaan, koska teknologia on mahdollistanut alan opiskelun verkossa laboratorioden rinnalla, mikä lisää valinnanmahdollisuuksia ja joustoa opetussuunnitelmiin. Bioalan tutkimus on potentiaalinen uusien keksintöjen tuottaja, joten hankkeessa lisätään myös opiskelijoiden liiketoimintaosaamista.

Haettava summa

1 400 000,00 €

Avustuksen suunniteltu käyttöaika

01.03.2018 - 28.02.2021

Hankesuunnitelma

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Tarvekuvaus

TY:n ja UEF:n biolääketieteen neuvottelukunnalle tehty kysely toistaa kansainvälisiä tutkimustuloksia (AACU.org), joissa todetaan, että työnantajien edellyttämät valmiudet ja taidot ovat ratkaisevasti muuttuneet. Biolääketieteen koulutusohjelmilla on haasteellista pysyä mukana alan kehityksessä, koska uutta tietoa ja mahdollisuuksia hyödyntää sitä on moninkertaisesti enemmän kuin mitä ohjelmat pystyvät yksin toteuttamaan.

Tarvitaan uusia yhteistyön muotoja korkeakoulujen välillä, jolloin saadaan käyttöön jokaisen toimijan paras mahdollinen osaaminen. Näin pystytään tarjoamaan opiskelijoille ajankohtaisinta tietoa, relevantteja oppimiskokemuksia ja mahdollisuuksia työelämävalmiuksien ja tulevassa ammatissa tarvittavien taitojen ja tietojen kehittämiseen, sekä rakentamaan koulutusohjelmiin tasapainoa työelämävalmiuksien ja sisältöosaamisen välille. Myös bioalan yritykset pitää saada voimakkaammin sitoutettua yhteistyöhön, jotta yritysten tarpeisiin voidaan vastata.

Tavoitteet

Hanke kehittää biolääketieteen koulutusta muodostamalla tehokkaan koulutusyhteistyöverkoston alaa opettavien korkeakoulujen ja niiden kansainvälisten kumppanien välille, sekä sitouttamalla bioalan yrityksiä paremmin mukaan yhteistyöhön.

Keskeisimpinä tavoitteina on kehittää:

1. osallistuvien korkeakoulujen yhteistyötä yhdistämällä olemassa olevaa koulutusta helposti kaikkien alan opiskelijoiden ja ammattilaisten hyödynnettäväksi.
2. alan koulutusta rakentamalla uusia verkkokursseja ympärivuotisen opiskelun mahdollistamiseksi tärkeiksi todetuista aiheista.
3. yritysyritystyötä, mikä madaltaa rekrytointikynnystä harjoittelupaikkoihin ja nopeuttaa siirtymistä työelämään.

Biolääketiede on monimuotoinen tieteenala, joka antaa tietopohjan elimistön toiminnasta ja sairauksien syntymekanismeista monille eli ammattialoille. Alan voimakkaan muutoksen takia myös koulutuksen on pystyttävä vastaamaan kokonaan uusien, jopa vielä tunnistamattomien asiantuntijuusprofiilien tarpeisiin.

Toteutustapa

1. Hankkeessa luodaan korkeakoulujen raja-aitoja madaltava digitaalinen sivusto, jonka kautta bio- ja lääkealojen opiskelijat voivat hyödyntää eri korkeakoulujen opetustarjontaa ja etsiä harjoittelu- sekä työpaikkoja.

2. Sivuston kautta tarjotaan kursseja, joita voi suorittaa osin tai kokonaan verkossa. Kurssimoduulit ovat 5 op:n laajuisia ja niitä voidaan käyttää täydentämään jo olemassa olevaa kurssitarjontaa, kokonaan itsenäisinä kursseina tai itseopiskelumateriaalina, jolloin kontaktiopetuksessa voidaan keskittyä erityiskysymyksiin. Hankkeessa kehitetään erityisesti:

-laatu- ja laadunhallintaan ja laadunvalvontaprosesseihin liittyvää koulutusta. Lääke- ja diagnostiikkateollisuudelle on omaleimaista tarkkaan säädelyt kehitys- ja tuotantoprosessit, joiden valvonnan ymmärtäminen on kilpailuetu työmarkkinoilla.

-mallinnukseen, datan visualisointiin ja analysointiin sekä informaatioteknologiaan ja diagnostiikkaan liittyviä kursseja.

Viime aikojen teknologinen kehitys on mahdollistanut sen, että myös biolääketieteessä hyödynnetään entistä enemmän virtuaalityökaluja perinteisen laboratoriotyön rinnalla.

-biolääketieteen alalle soveltuvaa liiketoimintaosaamiseen ja yrittäjyyteen tähtäävää koulutusta. Biolääketiede tutkimusalan on potentiaalinen uusien, yhteiskuntaa hyödyttävien keksintöjen tuottaja, joten jokaisen valmistuvan opiskelijan tulisi tietää, miten omassa tutkimustyössä syntyviä oivalluksia voidaan hyödyntää ja kaupallistaa. Yrittäjyyteen kannustaminen on myös väylä työelämään.

3. Hankkeessa haetaan uusia toimintatapoja korkeakoulujen ja yritysten yhteistyölle. Sivustolla kootaan tietoa:

-harjoittelupaikoista alan yrityksissä, jotka ovat opiskelijamyönteisiä, huomioiden erityisesti kansainväliset opiskelijat.

-tarjolla olevista opinnäytetyön aiheista yrityksissä.

-Capstone-projekteista (<http://capstone.dc.turkuamk.fi/>), joissa yhdistetään monialaisesti eri koulutusohjelmia.

-eri koulutusohjelmien profiileista ja ammattinimikkeistä.

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Haetaanko avustusta usean yhteisön hankkeeseen?

Kyllä

Yhteistyötahot

Nimi	Y-tunnus
Åbo Akademi	0246312-1
Turun ammattikorkeakoulu	2528160-3
Itä-Suomen yliopisto	2285733-9

Muut keskeiset yhteistyökumppanit

-NordBioMedNet –verkosto, johon kuuluvat TY:n ja UEF:n lisäksi Bergenin ja Etelä-Tanskan yliopistot sekä Karoliininen Instituutti, on keskeinen yhteistyökumppani hankkeessa. Verkoston tavoitteena on kehittää partneriyliopistojen biolääketieteen koulutusohjelmista vielä nykyistäkin vahvempia ja kilpailukykyisempiä hyödyntämällä koulutuksessa yhteisesti kunkin yliopiston keskeisintä osaamista. NordBioMedNet –verkostossa pilotoitiin vuosina 2014 – 2017 digitaalista oppimisalustaa, jota käytetään alustana verkoston verkkokursseille. NordBioMedNet sai jatkorahoitusta yhteistyön laajentamiselle Erasmus Strategic Partnership –haussa. Erasmus-hankkeessa kehitettäviä kursseja hyödynnetään soveltuvien osin myös tässä hankkeessa.

-Uutena yhteistyökumppanina tulee olemaan saksalainen The Mobile University, joka kuuluu SRH-yliopistojen verkostoon (<http://www.srh.de/en/srh-universities>), ja jossa opetus tapahtuu kokonaan verkossa. Professori Matthias Nees kuuluu hankkeemme ohjausryhmään, ja tarkoituksenamme on vaihtaa kokemuksia erilaisista verkko-oppimisen käytänteistä ja työkaluista. The Mobile Universityn tavoitteena on lisätä kansainvälisyyttä ja englanninkielisiä verkkokursseja vuonna 2018, ja olemme alustavasti sopineet yhteistyön aloittamisesta Natural Science – osaston kanssa.

-Itä-Suomen ja Turun yliopistojen biolääketieteen koulutusohjelmilla on yhteinen neuvottelukunta, jonka tehtävänä on koulutusohjelmien sisällön työelämärelevanssin varmistaminen sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla. Neuvottelukuntaan kuuluvat HUSLAB, Genzyme Oy, Roche Diagnostics Oy, Orion Pharma Oy, Oy Medfiles Ltd, Medeia Therapeutics Oy, University of Pennsylvania (USA), Turun AMK ja NDA Regulatory Science Ltd (Surrey, UK).

-Lisäksi hankkeessa tullaan tekemään kiinteästi yhteistyötä muiden alan yritysten kanssa (mm. Aurexel Life Sciences, Bayer Oy, Kaivogen Oy, Genevia Technologies Oy).

Kohderyhmä

Hankkeen kohderyhmä on biolääketieteen ja muut bioalan opiskelijat yliopistoissa sekä kemiantekniikka- ja diagnostiikka-alan opiskelijat ammattikorkeakouluissa, sekä alalla työskentelevät ammattilaiset. Täten hanke edistää myös elinikäisen oppimisen mahdollisuuksia. Bioalan ammattilaisten lisäksi lääkärit, terveydenhuolto-, laboratorio- ja farmasian alan ammattilaiset voivat hyötyä hankkeesta kehitettävästä koulutuksesta, joka tulee olemaan soveltuvien osin avointa kaikille.

Aikataulu

Projekti alkaa 1.3.2018.

1. vuosi: luodaan yhteinen sivusto. Verkkokurssien teko alkaa, ja ensimmäiset kurssit valmistuvat. Suunnitellaan hyviä käytänteitä yritys yhteistyöhön- ja harjoitteluihin.

2. vuosi: sivuston rakentaminen jatkuu. Verkkokursseja pilotoidaan. Opiskelijat aloittavat yritysharjoitteluja. Väliarvio valmistuu.

3. vuosi: suunnitelma sivuston jatkosta valmistuu. Kurssien teko ja pilotointi jatkuvat. Yritysyhteistyöiden käytänteet vakiintuvat. Laaditaan raportti ja arviointi.

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Tulokset ja vaikutukset

Hankkeen tuloksena syntyy bioalan opetusta antavien korkeakoulujen yhteistyöverkosto sekä uusia pedagogisia työkaluja ja ideoita opetukseen. Opetuksen laatu, monipuolisuus ja opettajien osaaminen lisääntyvät.

Kurssimoduulien vapaa yhdisteltävyys mahdollistaa räätälöidyt opintopolut, joiden avulla voidaan nopeasti reagoida alan muuttuviin tarpeisiin. Opetuksen sisältöjä uudistetaan karsimalla päällekkäisyyksiä. Hankkeen tuloksena syntyvä sivusto tarjoaa verkkokursseja ajankohtaisista aiheista, jotka lisäävät työelämävalmiuksia. Yrittäjyysopintojen sekä yrityskontaktien oletetaan edistävän sekä kotimaisten että kansainvälisten opiskelijoiden rekrytointia yrityksiin. Hankkeen odotetaan nopeuttavan opiskelijoiden siirtymistä työelämään ja parantavan heidän ammatillista kasvuaan elinikäisen oppimisen mahdollisuuksien parantumisen vuoksi. Hanketta seuraa partnereiden edustajista, yhteistyökumppaneista ja opiskelijoista koostuva ohjausryhmä, joka arvioi hankkeen tuloksia ja vaikutuksia.

Tulosten hyödyntäminen

Hanke ei hyödytä vain mukana olevia korkeakouluja vaan kaikkia alan opetusta antavia oppilaitoksia, ja avoin sivusto voidaan tulevaisuudessa avata myös avoimen korkeakoulun/yliopiston tarpeisiin. Vielä laajemmin hankkeesta voivat hyötyä myös terveydenhuollon ja bioalan yritysten toimijat, valvontaviranomaiset ja potilasjärjestöt. Sivustoa hyödynnetään hankkeen tuloksista tiedottamisessa ja kurssien markkinoinnissa, ja yhteistyössä kehitettyjä kursseja voidaan tulevaisuudessa tarjota osana myytäviä tutkintoja, jolloin hanke hyödyttää jatkossa myös koulutusviennin kohdemaissa. Avoin yhteinen sivusto ja sille kootut kurssit toimivat näyteikkunana toimijoiden tarjonnasta koulutusviennin kohdemaissa. Kurkseista on myös mahdollista rakentaa laadukkaita virtuaalisia kokonaisuuksia, joita voidaan tarjota MOOC:eina (massive open online course).

Miten hanke vastaa hakulmoituksessa esitettyihin hakukohtaisiin myöntöperusteisiin?

Korkeakoulujen yhteistyö ja verkkokurssit lisäävät opintojen joustavuutta ja yksittäisen opiskelijan valinnan mahdollisuuksia, koska kaikille tarjottava kurssitarjonta monipuolistuu. Tällöin opiskelijalle tarjoutuu mahdollisuuksia rakentaa omiin tavoitteisiinsa räätälöityjä opintopolkujua huomattavasti nykyistä helpommin ja vapaammin ottaen paremmin huomioon myös hänen aiemman osaamisensa. Digitaalisen opetuksen ja verkkokurssien tarjonta mahdollistaa myös ympärivuotisen, jopa ympärivuorokautisen opiskelun. Lisäksi nykytekniikan mahdollistama biolääketieteen opiskelu verkossa perinteisen laboratorion sijaan tai rinnalla edistää oleellisesti työskentelyn esteettömyyttä ja mahdollistaa myös koulutuksen kansainvälisen tarjonnan.

Hanke hyödyttää myös kaikkia bioalan opetusta tarjoavia korkeakouluja, koska se kokoaa yhteen paikkaan vapaasti valittavia, monille soveltuvia kursseja. Uudet avoimet virtuaaliset kurssit tärkeimmiksi todetuilta biolääketieteen aloilta parantavat myös kaikkien alan korkeakoulujen opetuksen laatua ja tarjoavat opettajille sekä alalla jo työskenteleville elinikäisen oppimisen mahdollisuuden.

Hankkeessa kehitetään opetusta yhdessä kansainvälisten yhteistyökumppaneiden kanssa, mikä lisää myös opiskelijoiden mahdollisuuksia verkostoitua kansainvälisesti.

Opiskelijat osallistuvat keskeisesti hankkeen viestintään ja koulutusohjelmien näkyvyyden lisäämiseen sekä järjestävät biolääketiedettä popularisoivia tapahtumia ja yritysvierailijoita.

Hankkeessa keskitytään teemoihin (laatu- ja järjestelmien, laadunhallintaan ja valvontaprosesseihin liittyvät asiat, datan visualisointi ja analysointi sekä yrittäjyys), joiden pitäisi parantaa opintojen työelämärelevanssia sekä lisätä opiskelijoiden yrittäjyysvalmiuksia. Lisäksi harjoittelujaksojen ja opinnäytetöiden tekeminen yrityksissä edistää ja nopeuttaa sekä kotimaisten että kansainvälisten opiskelijoiden siirtymistä työelämään.

OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Miten hanke vastaa hakuilmoituksessa esitettyihin, ministeriöstä myönnettävien avustusten yleisiin perusteisiin?

Verkko-opiskelu edistää kestäväää kehitystä, sillä opiskelijoiden ja opettajien tarve liikkua paikasta toiseen vähenee tai poistuu, ja digitaalisen opetusmateriaalin päivittäminen on sekä kustannustehokasta että ekologista. Hankkeessa toteutettavat käytännönläheiset ja yritysten kanssa yhteistyössä toteutettavat projektityöt, joihin opiskelijat osallistuvat monialaisesti eri koulutusohjelmista, lisäävät yhteisöllisyyttä. Koulutusyhteistyöverkosto eri toimijoiden välillä edistää myös yhteisöllisyyttä ja tasa-arvoa eikä erottele toimijoita eri ammattiryhmien välillä. Kansainvälisten opiskelijoiden sekä maahanmuuttajien rekrytointikynnys yrityksiin on tunnustetusti korkea – positiivisin toimin voidaan tätä kynnystä pyrkiä alentamaan ja tällä tavoin lisäämään maamme houkuttavuutta myös kansainvälisen opiskelun kohdemaana, jossa suhtaudutaan myönteisesti monikulttuurisuuteen. Hanke edistää myös opiskelijoiden verkostoitumista kansallisesti ja kansainvälisesti jo opintojen aikana.

Muuta

Liitteet**Hyväksynät**

31.10.2017

MÄKELÄ SARI ILONA

Hakemus on hyväksytty yhteisön allekirjoitussääntöjen mukaisesti

Liitteet

Otsikko	Tiedosto	Päiväys
Talousarvio	Budjetti_Jobitti.xlsx	30.10.2017
Osallistuvien yhteisöjen sopimus	Liite 1_Aiesopimus_Jobitti.pdf	31.10.2017
Osallistuvien yhteisöjen sopimus	Aiesopimus_Jobitti.pdf	31.10.2017