



Biotalousasiantuntijan osaamissalkkua kokoavat Karelia-ammattikorkeakoulussa erikoissuunnittelija Mervi Lätti (vas.), projektipäällikkö Helena Puhakka-Tarvainen ja lehtori Anne Poutiainen.

Salla Anttila

Biotalousasiantuntijaksi verkossa opiskellen

■ **Uusi biotalouden verkko-opintokokonaisuus tarjoaa keinoja kehittää alan osaamistaan vaikkapa työn ohessa. Biotalousasiantuntijan osaamissalkku on tarkoitettu kaikille biotaloudesta ja ympäristöalasta kiinnostuneille pohjakoulutuksesta riippumatta.**

Kirsi Taskinen

Biotalousasiantuntijan osaamista tarvitaan tulevaisuudessa yhä enemmän. Suomalaiset korkeakoulut ovat siksi yhdistäneet voimansa ja kehittävätkin työelämän tarpeisiin vastaavia biotalouden opintoja. Työelämälahti-avoin korkeakouluopetus (AVOT) -hankkeessa on mukana kahdeksan suomalaista yliopistoa ja ammattikorkeakoulua sekä useita työelämäkumppaneita.

”Olemme tuottaneet yhteistyössä biotalousasiantuntijan osaamissalkun,

joka on kokoelma biotalouteen liittyviä verkko-opintoja”, kertoo projektipäällikkö Helena Puhakka-Tarvainen Karelia-ammattikorkeakoulusta.

Osaamissalkku on tarkoitettu kaikille biotaloudesta kiinnostuneille. Se sopii etenkin työelämässä jo oleville ammattilaisille, jotka haluavat vahvistaa osaamistaan biotaloudesta kokonaisuutena. Suoritetuista opintokokonaisuuksista on mahdollista hakea digitaalinen Open Badge -osaamismerkki.

Osaamissalkun opinnot on koottu avoimien yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tarjonnasta. Avoin korkeakouluopetus on nimensä mukaisesti avointa kaikille, joten kuka tahansa voi suorittaa opintoja oman kiinnostuksensa ja tarpeensa mukaan.

”Eri korkeakoulujen tarjontaa on nyt koottu teeman mukaan, mikä on ihan uutta. Sitä kautta opiskelija saattaa löytää sellaisia opintoja, joita ei muutoin olisi osannut edes ajatella”, sanoo Karelia-ammattikorkeakoulun erikoissuunnittelija Mervi Lätti.

Biotalousasiantuntijan osaamissalkku

- Tarkoitettu kaikille biotaloudesta kiinnostuneille koulutustaustasta riippumatta.
- Sisältää biotalouteen liittyviä verkko-opintoja suomalaisten avoimien korkeakoulujen tarjonnasta.
- Tuotettu AVOT-hankkeessa, jossa kehitetään avointa korkeakouluopetusta vastaamaan paremmin työelämän muuttuviin tarpeisiin.
- Hankkeessa ovat mukana Karelia-ammattikorkeakoulu, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Helsingin yliopisto, Jyväskylän yliopisto, Itä-Suomen yliopisto, Turun yliopisto ja Åbo Akademi sekä joukko työelämäkumppaneita.
- Lisätietoa: biotalousosaaja.karelia.fi ja avothanke.fi.

Osaamissalkku sisältää verkkokursseja sekä biotalouteen vasta perehtyville että pidemmälle ehtineille. Perinteisten biotalouden osa-alueiden lisäksi opintojaksoilla pohditaan biotalouden mahdollisuuksia ratkaista nyky-yhteiskunnan haasteita ja luoda uudenlaista liiketoimintaa.

Verkkokursseilla voi paneutua esimerkiksi luonnonvarojen riittävyyteen, ympäristön kemikalisoitumiseen tai Green Care -hyvinvointipalveluihin.

”Monet opintojaksot ovat non-stop-opintoja, joten ne voi aloittaa itselle sopivana ajankohtana ja suorittaa omaan aikatauluun sovittaen”, Lätti vinkkaa.

Johdantojaksolla huima suosio

Biotalousasiantuntijan osaamissalkun opinnot aloitetaan kaikille yhteisellä, kahden opintopisteen laajuisella Näkökulmia biotalouteen -opintojaksolla. Karelia-ammattikorkeakoulun tarjontaan kuuluva opintojakso on herättänyt suurta kiinnostusta, ja sen on suorittanut jo lähes 200 opiskelijaa.

Opintojakso on täysin virtuaalinen, joten opiskelija etenee itsenäisesti omaan tahtiinsa kirjallisten ohjeiden avulla ja palauttaa tekemänsä tehtävät arvioitaviksi verkon kautta.

”Tehtävissä on videoita sekä keskustelu-, pohdinta- ja monivalinta-tehtäviä. Opiskelijat voivat antaa palautetta myös toisilleen. Monet ovat ottaneet kantaa, ja keskusteluja on syntynyt hienosti”, kiittelee Karelian lehtori **Anne Poutiainen**, joka toimii verkkokurssin opettajana.

”Opintojakson jälkeen keskustelua on voinut jatkaa esimerkiksi Facebookiin perustetussa biotalousasiantuntijoiden keskusteluryhmässä.”

Opiskelijat ovat antaneet opintojaksolle paljon positiivista palautetta. Erityistä kiitosta ovat saaneet materiaalin kattavuus ja mahdollisuus suorittaa opinnot verkossa. Opintojakso on toiminut monille hyvänä alalle innostajana. □

Kirjoittaja työskentelee projektikoordinaattorina Karelia-ammattikorkeakoulussa. kirsi.taskinen@karelia.fi

Geneetikko haluaa

Pätevöityä ja verkostoitua

Biologi ja geneetikko **Heikki Vuorikoski** aloitti biotalouden osaamissalkun opinnot viime syksynä. Ala on sinänsä miehelle tuttu, sillä hänen perustamansa Montisera Oy tutkii, kehittää ja kaupallistaa bioaktiivisia yhdisteitä lääke- ja elintarviketeollisuuden käyttöön. Tätä nykyä Vuorikoski työskentelee yrityksen liiketoiminta-johtajana.

Turussa toimiva Montisera hyödyntää muun muassa kuusen hemiselloosasta löytyneitä terveysvaikutteista ainesosaa, jota voidaan käyttää alavirtsatieoireiden ehkäisemiseen ja hoitoon. Yritys on patentoinut kuusi-uutteen ja osoittanut sen tehon eläinkokeissa. Saavutus toi Montiseralle voiton viimevuotisen Uusi puu -kilpailun Väestörakenteen muutokset -kategoriassa.

Seitsemän vuotta biotalouden parissa töitä tehnyt Vuorikoski kiinnostui biotalouden osaamissalkusta useastakin syystä.

”Aihe kiinnosti, sillä yksi tuotteistamme on juuri biotalouden ytimessä. Lisäksi halusin jollain lailla pätevöityä ja saada prenikan kylkeen. Siitä ei ole koskaan haittaa”, hän naurahtaa.

”Minua kiehoi myös se mahdollisuus, että kurssilla pystyy verkostoitumaan muiden opiskelijoiden kanssa.”

Näin kävikin, sillä erilaisia kontakteja kesätyöntekijöistä tutkijoihin ja

yhteistyökumppaneihin on löytynyt.

Lähtöpaketti antaa kattavan kuvan

Näkökulmia biotalouteen -johdantojakso saa Vuorikoskelta kehuja.

”Kurssi oli hyvin toteutettu ja tehty. Sisältö ja suoritustapa oli hyvin pitkälle mietitty. Pidin myös kurssin interaktiivisuudesta, esimerkiksi yhdessä tehtävässä keskusteluun osallistuivat kaikki.”

Opintojakson aikana tutustutaan muun muassa biotalouden eri osa-alueisiin ja prosesseihin, Suomen biotalousstrategiaan sekä biotalouden mahdollisuuksiin nykypäivänä ja tulevaisuudessa.

”Kaikki biotalouden eri puolet oli otettu huomioon, ja materiaaliin oli kerätty hyvin linkkejä ulkopuolisiin lähteisiin, joissa kerrotaan biotaloudesta eri vinkkeleistä. Kaiken kaikkiaan hyvä lähtöpaketti, josta sai kattavan kuvan.”

Biotalousasiantuntijan osaamissalkku kokonaisuudessaan koostuu eritasoisista opinnoista. Vaikka johdantojakso tarjoaa ennen muuta perustiedot aiheesta, se sisälsi uutta, kiinnostavaa asiaa myös alan konkarille.

”Lähtötilanteessa opiskelijat olivat eritasoisia. Vaikka itse alasta jo vähän tiesinkin, kurssilla pysyi kyllä mielenkiinto yllä.”



Kalle Kirjalainen

Montisera Oy:n Heikki Vuorikoski on tyytyväinen opintoihinsa. ”On ollut myös hyödyllistä verkostoitua muiden opiskelijoiden kanssa”, hän kiittelee.