



**Euroopan unionin  
rahoittama**

## **Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelma**

### **VALINTAESITYS**

**Etelä-Savon ELY-keskuksen rakennerahastopalveluiden rahoituskokous**

**Kokouspäivämäärä:** 21.3.2023

**Hakemusnumerot:** 201481, 201499 ja 201498

**Ryhmähanketunnus:** R-00456

**Hankkeen julkinen nimi:** Osaamisperusteinen tuotannonohjaus

**Päähankkeen toteuttaja:** Itä-Savon koulutuskuntayhtymä

**Osahankkeiden toteuttajat:** Etelä-Savon Koulutus Oy, Ylä-Savon koulutuskuntayhtymä

**Maantieteellinen kohdealue:** Etelä-Savo, Pohjois-Savo

**Toimintalinja:** 4

**Eriyistavoite:** 4.2

**Hakemuksen saapumispäivämäärä:** 31.10.2022

**Hankkeen alkamispäivämäärä:** 1.1.2023

**Hankkeen päättämispäivämäärä:** 31.12.2024

**Viranomainen:** Etelä-Savon ELY-keskus

**Käsittelijä:** Sirpa Raassina

### **Hankkeen sisältö**

#### **Tarve**

Hankkeella vastataan valtioneuvoston koulutuspoliittisen selonteon tavoiteltaviin toimenpiteisiin. Koulutuspoliittisessa selonteossa tuodaan esiin ammatillisen koulutuksen tärkeä merkitys osana jatkuvan oppimisen kokonaisuutta sekä kuinka jatkuvan oppimisen toteutumiseen laadukkaasti ja yhdenvertaisesti vaikeuttavat tulevaisuudessa monet tekijät, kuten väestönmuutos. Yhteiskunnan ja työelämän uudet osaamistarpeet syntyvät usein eri alojen rajapinnoille. Lisäksi ne edellyttävät useasta eri koulutusmuodosta olevan osaamisen yhdistämistä opiskelijaa tai työelämää palvelevaksi kokonaisuudeksi. Nykyinen koulutustarjonta ja koulutustarjonnan suunnitteluprosessi koulutuksen järjestäjien toteuttamana on osittain liiaksi sidoksissa koulutusastekohtaiseen tutkintorakenteeseen. Jotta voimme koulutuksen järjestäjinä vastata koulutuspoliittisen selonteon tavoitteisiin vaatii tämä meiltä rakenteellisia uudistuksia koulutustarjonnan prosesseissa sekä opintohallintajärjestelmien kehitystyötä. Myös ajantasainen osaaminen koulutuspalveluiden tuottamiseen ja osaamisen oikea-aikainen ennakointi nousee aiempaa merkittävämpään rooliin ja tätä koulutuksen järjestäjän on yhdessä työelämän kanssa kyettävä ennakoimaan.

Jatkuvan oppimisen tavoitteena on mm. osaamistason nostaminen. Korkeakoulututkinnon suorittaneiden 25–64-vuotiaiden määrä ja osuus kasvaa ja perusasteen jälkeistä tutkintoa vailla olevien 25–64-vuotiaiden määrä ja osuus vähenee. Jatkuvan oppimisen tavoitteet ohjaavat koulutuksen järjestäjiä kehittämään tutkinnon osaa pienempiä koulutuskokonaisuuksia joustavasti suoritettaviksi. Puuttuvan osaamisen hankkiminen ja osaamisen kehittämisen tulisi

olla joustavampaa ja nopeampaa. Tämä tarkoittaa, että tulevaisuudessa opiskelijat hankkivat oppilaitoksista yhä pienempiä palasia aiempien kokonaisten tutkintojen sijaan.

### **Tavoite**

Tavoite 1: Hankkeen tavoitteena on kehittää jatkuvan oppimisen mahdollistavia koulutusrakenteita. Uudistamalla koulutustarjonnan tuotannon toimintatapa palveluprosessin digitalisoinnin myötä.

Tavoite 2: Osaamisen riittävyden varmistaminen ja ennakointi. Kehitetään osaamista, kuinka digitaalisia ratkaisuja hyödyntäen voidaan varmistaa oikea-aikainen henkilöstöosaaminen suhteessa asiakaslähtöiseen palvelutarpeeseen.

### **Kohderyhmä**

Ammatilliseen koulutukseen jatkuvan haun kautta hakeutuvat ja jo opiskelemissa olevat. Yritykset ja yritysten henkilöstö, esihenkilöt.

### **Toimenpiteet**

Toimenpiteet 1: Jatkuvan oppimisen mahdollistavia koulutusrakenteet. Koulutustarjonnan uudistaminen palveluprosessin digitalisoinnin myötä. (Esedu, Samiedu, Ysao)

Hankkeessa mukana olevat organisaatiot toteuttavat yhdessä jatkuvan oppimisen tavoitteita vastaavan koulutustarjonnan uuden täysin digitaalisia alustoja hyödyntävän tuotantoprosessin. Jonka tuloksena koulutukset ovat joustavasti kaikkien ammatillisen koulutuksen asiakasryhmien (työttömät työnhakijat, työelämän ulkopuolella olevat, maahanmuuttajat, työssä olevat, oppivelvollisuuden piiriin kuuluvat) saavutettavissa. Hakeutuminen koulutukseen on nopeaa, opintojen suorittaminen joustavaa ja asiakaslähtöistä. Koulutuspalvelun saatavuus paranee yrityksille, sillä uuden kehitetyn toimintatavan ja alustojen kehittämistyön tuloksena voimme joustavasti tarjota tutkinnon osaa pienempiä kokonaisuuksia tukemaan työelämän osaamisen jatkuvaa päivystarvetta.

Toteutamme ammatillisten koulutusorganisaatioiden toimintakulttuurin muutoksen koulutuspalveluiden tuottamiseen nykyisten alustojen kehitystyön sekä tekoälyä hyödyntävän osaamisen oikea-aikaisen ennakoinnin toimintamallin käyttöönoton myötä.

1. Tämänhetkisen lukuvuosisuunnittelun (+lukupäivitykset) toimintatavan tilannekartoitus koko verkoston osalta (Esedu, Samiedu ja Ysao).
2. Koulutuksen järjestäjien koulutustarjonnan analysointi tekoälyn avulla, arvioidaan olemassa olevaa koulutustarjontaa tekoälyn tuottaman yritysten osaamistarvekartan rinnalla.

\*Tuotetaan analyysi; mitä osaamistarpeita (mitä kaikkia tietoja tulisi kerätä ammatillisella puolella) on ja sen kytkeminen koulutustarjonnan prosessiin oppilaitoksissa niin että sen on tulevaisuudessa jatkuvasti "elävää", eli mitä tutkintoja, tutkinnon osia ja tutkinnon osan osia tarjotaan.

\*Tuotetaan analyysi; mitä jo tarjotaan, mikä puuttuu kokonaan. (Tässä kukin koulutuksen järjestäjä peilaa tekoälyn tuottamaa tietoa omaan toiminta-alueeseensa sekä koulutustarjontaan, vertaillaan tietoa ja tehdään kehitystyötä yhdessä)

3. Tuotetaan yritysten tarpeita vastaava digitaalisesti toimiva koulutuksen tarjontatapa (kukin koulutuksen järjestäjä omalla toimialueellaan).
4. Uuden toimintatavan suunnittelu joustavaan koulutusten sijoitteluun, eli lukujärjestysten tekemiseen. Uudessa toiminnassa on huomioitu yritysten ja kaikkien asiakasryhmien tarpeet koulutukseen hakeutumisessa. Alueellisen palvelun kannalta osuvampi koulutustarjonta. Uusi lukujärjestysten laadintamalli mahdollistaa opiskelijälähtöisen yksilöllisen valinnan koko koulutuksen järjestäjän tarjonnasta.

\*Kaikkien koulutuksen järjestäjien lukuvuosisuunnittelusta vastaavat henkilöt kootaan yhteen, työpajoissa rakennetaan uutta nykyisiä järjestelmiä hyödyntävää paremmin asiakaslähtöisiä valintoja tukevaa toimintamallia.

5. Pilotointi, asiakaskokemukset ja jatkokehittäminen. (kaikki koulutuksen järjestäjät)

6. Uusi ammatillisen koulutustuotannon palvelumalli jää elämään

Toimenpiteet 2: Henkilöstön osaamisen riittävyys ja ennakointi. Yritysten henkilöstön osaamisen kehittäminen oikea-aikaisen henkilöstöosaamisen ennakoinnissa digitaalisia ratkaisuja hyödyntäen.

Hankkeessa kehitetään muutosjohtamisen malli, joka tuo organisaatiolle tiedon digitaalisia alustoja hyödyntäen reaaliaikaisesti henkilöstön osaamisesta, osaamistarpeista sekä osaamispoistumasta. Toimintamallissa hyödynnetään tekoälyn tuottamaa osaamisdataa yritysten oman osaamisensa kehittämisessä, yksittäiset työntekijät tai opiskelijat voivat datan avulla parantaa ymmärrystään omasta osaamisestaan ja sen täydennystarpeista. Toimintamallin kehittämiseen osallistuu kaikki hankkeessa mukana olevat koulutusorganisaatiot ja yritykset, kukin vastaa oman toimialueensa kehittämistyöstä. Työpajat ja seminaarit toteutetaan verkostomaisena yhteistyönä. Toimintamallin rakentaminen ja yritysten kanssa käytävä dialogi toteutetaan yhdessä toimijoiden kesken.

1. Selvitetään eri keinoja, kuinka osaamista voi kartoittaa ja analysoida suhteessa palvelutarjontaan, jotta voidaan tuottaa samalle alustalle henkilöstön olemassa oleva osaaminen sekä ennakoida osaamispoistumaa ja osaamistarvetta.

2. Seminaari yrityksille, sekä alueellinen että yli maakunnallinen toteutus. Teema seminaarissa on, kuinka tekoälyn tuottamaa osaamisdataa voidaan hyödyntää yritysten osaamisen kehittämisessä ja ennakoinnissa. Kuinka osaamistarpeita ja henkilöstöressurssitarpeita voidaan ennakoida tekoälyn avulla.

4. Työpaja/seminaari yrityksille; yritykset mukana tuottamassa ratkaisuja lukuvuosisuunnitteluprosessin kehittämiseen. Yrityksien osallistaminen koulutuskalenterin ja koulutustarjonnan kehittämiseen, jotta voidaan vastata oikea-aikaiseen henkilöstön osaamisen kehittämistarpeeseen yrityksissä.

5. Yritysten oman osaamisen tilanteen havainnointi (Henkilöstöhyvinvoinnin näkökulma, voimme vahvistaa henkilöstön hyvinvointia, riittävä osaaminen, sen kehittäminen, tehtäväkuvien päivittäminen)

6. Alueellinen tekoälyyn pohjautuvan datan hyödyntämisen toimintatapa osaamisen ennakoinnissa ja kehittämisessä.

### **Tulokset**

Koulutuksiin hakeutuminen toimii täysin digitaalisesti.

Osaamisen hankkiminen (lyhyet kokonaisuudet) on joustavaa ja nopeaa niin työelämälle kuin muille ammatillisen koulutuksen kohderyhmille.

Ymmärrys tarvittavasta osaamisesta on lisääntynyt ja ohjaa koulutustarjontaa.

Yritysten ymmärrys tarvittavasta osaamisesta ja osaamisen täydennystarpeista on lisääntynyt. Uusi digitaalinen tekoälyä hyödyntävä ammatillisen koulutustarjonnan tuotantoprosessi on käytössä.

Uusi toimintatapa ammatillisessa koulutuksessa alueelliseen ennakointityöhön; tekoälyyn pohjautuva osaamisen ennakointi osana toimintajärjestelmiä on käytössä hankkeessa mukana olevilla koulutuksen järjestäjillä.

Henkilöstön osaamisen varmistamiseen ja osaamisen riittävyyden ennakointiin tuotettu tietomalli ja toimintatapa, joka pohjautuu organisaatioissa jo käytössä oleviin digitaalisiin alustoihin.

Muutosjohtamistaitojen kehittyminen organisaatioissa osaamistarpeiden ennakoinnin osalta.

Työn tuloksellisuus paranee, koska osaamistarpeet, vajeet ja osaamispoistumaa voidaan ennakoida.

### Vaikutukset ja lisäarvo

Hankkeen uutuusarvo on olla ensimmäinen kokeilu hyödyntää tekoälyä ammatillisen koulutustarjonnan sekä työelämän osaamistarpeiden välillä. Uutuusarvona on siitä syntyvä uudenlaisen koulutustarpeen kuvaus, jolla voidaan paikallisesti vastata työelämän osaamisvajeesiin. Hanke edistää koulutuksen järjestäjien sekä työelämän yhteistyötä uuden tekoälyyn ja digitaaliseen palveluprosessiin perustuvan toimintatavan myötä.

Koulutuksen järjestäjien tutkintotarjonnan analysointi tekoälyn avulla on uutta. Samoin kuin arvioida olemassa olevaa koulutustarjontaa tekoälyn tuottaman yritysten osaamistarvekartan rinnalla. Hanke tuottaa uutta näkökulmaa myös yrityksille, sillä yritykset voivat hyödyntää tekoälyn tuottamaa osaamisdataa oman osaamisensa kehittämisessä, yksittäiset työntekijät tai opiskelijat voivat datan avulla parantaa ymmärrystään omasta osaamisestaan ja sen täydennystarpeista.

Pitkällä aikavälillä hankkeen tulokset voivat vaikuttaa ammatillisen koulutuksen saavutettavuuteen aiempaa laajemmin. Yritykset voivat saada yhä tarkempaa koulutustarjontaa tarpeisiinsa alueellisesti. Hankkeen pitkäaikaisena vaikutuksena on myös koulutuksen järjestäjien erikoistuminen koulutustarjonnallaan. Hankkeen myötä jatkuvan oppimisen tavoitteisiin voidaan vastata joustavasti.

### Toiminnan jatkuvuus

Hankkeen tuloksia hyödynnetään hankkeen toteuttajien Esedun, Samiedun ja Ysaon koulutussuunnittelussa. Hankkeen tuloksilla toivotaan voivan vaikuttaa koulutuksen järjestäjien sekä työelämän osaajapulaan kohdentamalla resurssit tarvittaviin kohtiin. Hankkeessa hyviksi todetut menetelmät ovat myös muiden ammatillisen koulutuksen järjestäjien käytettävissä. Yritykset voivat hyödyntää tekoälyn tuottamaa osaamisdataa oman osaamisensa kehittämisessä, yksittäiset työntekijät tai opiskelijat voivat datan avulla parantaa ymmärrystään omasta osaamisestaan ja sen täydennystarpeista.

### **Kustannukset ja rahoitussuunnitelma**

<b>Hankkeen kokonaiskustannukset:</b>	<b>618 052 €</b>
Palkkakustannukset:	441 466 €
Flat rate 40% :	176 586 €
<b>Haettu EU- ja valtion rahoitus:</b>	<b>494 440 € (80 % kokonaiskustannuksista)</b>
<b>Omarahoitus:</b>	<b>123 612 €</b>

#### **Itä-Savon koulutuskuntayhtymä**

<b>Hankkeen kokonaiskustannukset:</b>	<b>210 660 €</b>
Palkkakustannukset:	150 472 €
Flat rate 40% :	60 188 €
<b>Haettu EU- ja valtion rahoitus:</b>	<b>168 528 € (80 % kokonaiskustannuksista)</b>
<b>Omarahoitus:</b>	<b>42 132 €</b>

#### **Etelä-Savon Koulutus Oy**

<b>Hankkeen kokonaiskustannukset:</b>	<b>203 336 €</b>
Palkkakustannukset:	145 240 €
Flat rate 40% :	58 096 €
<b>Haettu EU- ja valtion rahoitus:</b>	<b>162 668 € (80 % kokonaiskustannuksista)</b>
<b>Omarahoitus:</b>	<b>40 668 €</b>

#### **Ylä-Savon koulutuskuntayhtymä**

<b>Hankkeen kokonaiskustannukset:</b>	<b>204 056 €</b>
Palkkakustannukset:	145 754 €
Flat rate 40% :	58 302 €
<b>Haettu EU- ja valtion rahoitus:</b>	<b>163 244 € (80 % kokonaiskustannuksista)</b>
<b>Omarahoitus:</b>	<b>40 812 €</b>

## **Hakemuksen käsittely ja lisätietoja hakemuksesta**

### **Rahoittajan arvio hankkeesta**

Ryhmähanke on Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelman mukainen ja toteuttaa toimintalinjan 4. Työllistävä, osaava ja osallistava Suomi erityistavoitetta 4.2. Hanke täyttää yleiset valintaperusteet. Hanke ei erityistavoitekohtaisten valintaperusteiden mukaisessa arvioinnissa saanut riittävästi pisteitä tullakseen rahoitetuksi (21/57). Saadut asiantuntijalausunnat on otettu huomioon hankkeen arvioinnissa. Etelä-Savon hankeryhmä ei puoltanut hankkeen rahoittamista ja Pohjois-Savon hankejohtoryhmä näki hankkeen vaikeaselkoisena.

Hankkeen tavoitteena on kehittää jatkuvan oppimisen mahdollistavia koulutusrakenteita uudistamalla koulutustarjonnan tuotannon toimintatapa palveluprosessin digitalisoinnin myötä. Tavoitteena on myös kehittää yritysten osaamista siihen, miten digitaalisia ratkaisuja hyödyntäen voidaan varmistaa oikea-aikainen henkilöstöosaaminen suhteessa asiakaslähtöiseen palvelutarpeeseen. Hankkeen tavoitteet vastaavat ajankohtaisiin kehittämistarpeisiin sekä ammatillisissa oppilaitoksissa että yrityksissä.

Ensimmäisen työpaketin sisältö oppilaitosten rakenteellisena kehittämisenä kuuluu hakijaorganisaatioiden normaalitoiminnan piiriin, kuten lukuvuosi- ja lukujärjestyksen laadinnan kehittäminen. Toinen työpaketti kytkeytyy ensimmäiseen, ja sen onnistuminen edellyttää hankkeeseen tulevien yritysten vahvaa sitoutumista kehittämistyöhön. Hankkeen toimenpiteet yrityksissä jäävät myös vaatimattomiksi suhteessa tavoiteltaviin tuloksiin.

Hankkeen kohderyhmäksi on ilmoitettu ammatilliseen koulutukseen jatkuvan haun kautta hakeutuvat ja jo opiskelemassa olevat henkilöt sekä yritykset, yritysten henkilöstö ja esihenkilöt. Indikaattoreina on ilmoitettu hankkeeseen osallistuvan 18 yritystä ja 61 henkilöä, joista 40 on koulutuksessa ja 21 työelämässä. Hakemuksen liitteenä ei ole yrityssitoumuksia eivätkä hankkeessa kuvatut toimenpiteet konkreettisesti kohdistu kohderyhmänä oleviin opiskelijoihin eikä yritysten henkilöstöön. Hakemuksesta ei myöskään käy ilmi, että hanketta olisi valmisteltu yhteistyössä yritysten kanssa, vaan valmistelu on tapahtunut hakijaorganisaatioiden johtoryhmäyhteistyön kautta.

Lyhyen aikavälin tavoitteina on arvioitu, että 10 osallistujaa on koulutuksessa ja 51 työelämässä jättäessään hankkeen. Hankkeen toimet eivät kuitenkaan kohdistu kohderyhmiin riittävän konkreettisesti niin, että niiden tuloksena saavutettaisiin arvioidut siirtymät.

Hankkeen toimenpiteet eivät ole johdonmukaisia suhteessa tuloksiin. Tulokset eivät myöskään hankehakemuksen pohjalta ole konkreettisesti toteutuvina uskottavia.

Kolme osahanketta ovat sisällöltään identtiset. Hankkeesta puuttuvat hakijoiden roolitukset ja toimintavastuiden jakaminen. Kehittämistoiminnan samanlainen ja yhtä aikaa tapahtuva toteutus olisi haastavaa etenkin, kun kaikilla kolmella oppilaitoksella ovat omanlaisensa rakenteet ja toimintakulttuuri.

Hakemuksesta ei käy ilmi, miten ryhmähankkeena toteutettava kokonaisuus ja tulokset tuovat lisäarvoa toteutusalueille, hakijaorganisaatioille tai kohderyhmille. Verkostomaisen kehitystyön kuvausta tai muuta hankkeen toteutustapaa ryhmähankkeena ei ole avattu.

Jokaisessa osahankkeessa on 3 osa-aikaista työntekijää. Tehtäväkuvaukset ovat niukat suhteessa hankkeen vaatimaan sisältöön.

## **Rahoittajan esitys**

Hanketta ei esitetä jatkoneuvotteluun.

## **Ratkaisun mahdolliset perustelut ja jatkotoimenpiteet**

Pohjois-Savon ELY-keskuksen hankejohtoryhmä 15.11.2022.

Etelä-Savon ELY-keskuksen hankeryhmä 18.12.2023.

Etelä-Savon ELY-keskuksen rakennerahastoyksikön rahoituskokous 23.3.2023.

Pohjois-Savon maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö 13.4.2023.

Etelä-Savon maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö 19.4.2023.

Pohjois-Savon maakunnan yhteistyöryhmä 23.5.2023.

Etelä-Savon maakunnan yhteistyöryhmä 3.5.2023.