



Euroopan unionin  
osarahoittama

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

Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)



Etelä-Savon  
maakuntaliitto

### Valintaesitys

26.4.2023 Dnro: EURA 2021/402255/09  
02 01 01/2023/ESAVO

### Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi

VirtuaaliEsedu - Virtuaalitodellisuus osana osaamisen hankkimista

Hakijan virallinen nimi

Etelä-Savon Koulutus Oy

Hakemusnumero

402255

Saapumispäivämäärä

17.03.2023

Alkamispäivämäärä

01.09.2023

Päätymispäivämäärä

31.12.2025

Viranomainen

Etelä-Savon maakuntaliitto

Kokouksen päivämäärä

Hakuilmoitus

Uudistuva ja osaava Suomi ohjelman 2021-2027  
kevään 2023 haku

Hakutunnus

ESALII-004

Käsittelijä

Anne Liisa Kokkonen

Toimintalinja

1 Innovatiivinen Suomi

Erityistavoite

1.2 Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi

Tukimuoto

Opetus- ja kulttuuriministeriön toimialan kehittämishanke

### Kuvaus hankkeen sisällöstä

Virtuaalitodellisuus on luonteva valinta ammatillisessa koulutuksessa eri aloille. Kädentaitoja voidaan harjoitella moniulotteisessa ympäristössä helpommin, kun haluttua lopputulosta voi tarkastella kolmiulotteisesti ja monesta eri kulmasta. Lisäksi hyödyntämällä VR -laitteita ja ohjaimia voidaan harjoitella virtuaalisesti eri koneiden konkreettista käyttöä aina nostureista kaivinkoneisiin. Asiakaspalvelutilanteita voidaan harjoitella virtuaalisten asiakkaiden kanssa, ja tästä syystä jotkin kauppaketjut ovat alkaneetkin kouluttamaan työntekijöitään virtuaalitodellisuudessa. Myös muutamat palvelualojen oppilaitokset ovat päässeet hyödyntämään virtuaalitodellisuutta koulutuksessaan. Ammatillisen koulutuksen tilanteissa, joissa ammattitaitovaatimuksia vastaavia oppimistilanteita voi olla hankala järjestää työelämässä, voidaan autenttinen kokemus järjestää täysin virtuaalisena. Virtuaalitodellisuuden laaditaan käsikirjoitus, jossa käyttäjän valinnat ja liikkuminen ympäristössä kertovat hankitusta osaamisesta. Sen lisäksi, että virtuaalitodellisuus tarjoaa monenlaisia hyötyjä

eri koulutusaloihin, kannattaa virtuaaliodellisuuteen ja sen käyttömahdollisuuksiin tutustua myös tulevaisuutta ajatellen. Useat yritykset ovat alkaneet hyödyntää virtuaaliodellisuuden sovelluksia omassa toiminnassaan yhteiskunnan eri osa-alueilla, ja tämä tulee ilmenemään muun muassa tulevaisuuden nousevina ammatteina, kuten virtuaalisomistaja, VR-terapeutti ja virtuaalipalvelumanageri.

Tämän hankkeen tarkoituksena on luoda ja kehittää ammatilliseen koulutukseen virtuaaliodellisuuden ympäristöjä sekä vahvistaa ammatillisen koulutuksen ja työelämän yhteensopivuutta. Hankkeessa tuotettujen virtuaaliodellisten ympäristöjen avulla opiskellaan ja harjoitellaan erilaisia työskentelytapoja todellisia työelämätilanteita vastaavissa ympäristöissä ja työtehtävissä. Virtuaaliodellisten ympäristöjen kehittämisen avulla yhdenmukaistetaan oppilaitoksen opetusta ja työpaikkojen perehdytystä. Laadukas, monipuolinen ja tasavertainen materiaali valmistaa tutkinnon suorittamiseen ja ammatilliseen kasvuun.

Tarkennetut hankkeen tavoitteet ovat seuraavat:

1. Suunnitellaan, toteutetaan ja pilotoidaan erilaisiin toimintaympäristöihin soveltuvia toiminnallisia ja virtuaaliodellisia ympäristöjä, jotka vastaavat todellisia työelämän tilanteita.
2. Kehitetään ammatillisen koulutuksen sisältöjä vastaamaan yhä paremmin työelämän tarpeita ja toimintoja.
3. Edistetään ammatillisen koulutuksen henkilöstön ja työelämän osaamista virtuaaliodellisista ympäristöistä ja juurrutetaan ne osaksi päivittäistä osaamista ja opetuksen suunnittelua

Hankkeen tulokset:

Hankkeen tuloksena syntyy toiminnallisia, virtuaaliodellisia ympäristöjä ammatilliseen koulutukseen ja työelämän tarpeisiin, jotka tukevat opiskelijoiden osaamisen hankkimista ja sitä kautta heidän työllistymistään. Hankkeessa syntyvät virtuaaliodellisuuden toimintamallit ja käytänteet ovat soveltuvin osin muiden ammatillisten koulutuksen järjestäjien käytävissä. Lisäksi työelämä voi hyödyntää virtuaaliodellisia ympäristöratkaisuja mm. opiskelijoiden työssä oppimisen ohjauksessa, perehdyttämisessä ja oman henkilöstönsä osaamisen kehittämisessä.

## Hankkeen toimenpiteet

Hankkeen toimenpiteet edellä mainittujen tavoitteiden saavuttamiseksi ovat seuraavat:

TP1: Virtuaaliodellisten ympäristöjen luominen

- Luodaan virtuaalimaailmaan VirtuaaliEsedu ympäristö, jossa esillä kattavasti oppilaitoksen eri koulutusalat. Tavoitteena ammatillisen koulutuksen vetovoiman lisääminen sekä saavutettavan materiaalin luominen.
- Luodaan, kehitetään ja pilotoidaan virtuaaliodellisia ympäristöjä ammatilliseen koulutukseen mm. ammatillisen koulutuksen markkinointiin ammatillisen koulutuksen vetovoiman lisäämiseksi sekä elintarvike-, ravintola- ja catering -alalle ja maatalousalan työtehtävien osaamisen hankkimiseen ja aitoihin työtehtävälanteisiin yhteistyössä työelämän kanssa.
- Vastataan tulevaisuuden muuntuviin työelämätaitojen ja työelämän tarpeisiin sekä mahdollistetaan teknologisesti monipuolinen ja joustava ammatillinen koulutus

Flat raten käyttö:

- Kone- ja laitehankinnat: virtuaalilasit, kamerayksikkö, virtuaalimaailma-alusta, kannettava tietokone, robotiikka
- Asiantuntijapalvelut virtuaaliodellisten ympäristöjen luomiseksi

TP2: Oppilaitoksen henkilöstön ammattitaidon lisääminen

- Kartoitetaan virtuaalisten ympäristöjen käyttömahdollisuuksia eri koulutusaloilla (yritysten käytössä olevat virtuaaliset laitteet ja ympäristöt, muissa hankkeissa ja oppilaitoksissa kehitetyt virtuaaliset oppimisympäristöt, kaupalliset laitteet ja ympäristöt)
- Perehdytetään oppilaitoksen henkilöstä virtuaalisen todellisuuden mahdollisuuksiin opetus ja ohjauksikäytössä
- Koulutetaan oppilaitoksen henkilöstöä erilaisten virtuaalisten oppimateriaalien ja virtuaaliodellisten oppimisympäristöjen sisällöntuottajiksi
- Mahdollistetaan jatkossa virtuaalisten opetusmateriaalien ja virtuaaliodellisten ympäristöjen kehitystyö koulutusaloilla

Flat raten käyttö:

- Virtuaalisten ympäristöjen kartoittamiseen ja benchmarkkaukseen liittyvät kustannukset
- Henkilöstön koulutuskustannukset
- Asiantuntijapalvelut henkilöstön ammattitaidon lisäämiseksi

**TP3: Yritysyhteistyö ja kehittämiskumppanitoiminta**

-Luodaan toimintamalleja virtuaalisten materiaalien ja virtuaaliodellisten ympäristöjen luomiseksi yhdessä valittujen yrityskumppaneiden (mm. Serviini, Korpifarmi Oy, Putkisalon Kartano, 3DBear, Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä) sekä ammattialojen sisältöasiantuntijoiden kanssa

**Flat raten käyttö:**

-Kone- ja laitehankinnat: virtuaalilasit, virtuaalimaailma-alusta

-Asiantuntijapalvelut virtuaaliodellisten ympäristöjen luomiseksi yritysyhteistyössä ja kehittämiskumppanuust oiminnassa

**Lisätietoja hakemuksesta****Hankkeen toteutusalue****Onko hankkeen toiminta valtakunnallista?**

Ei

**Maakunnat**

Etelä-Savo

**Kunnat**

Enonkoski, Hirvensalmi, Juva, Kangasniemi, Mikkeli, Mäntyharju, Pertunmaa, Pieksämäki, Puumala, Rantasalmi, Savonlinna, Sulkava

**Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä****Kustannusarviota ohjaavat kustannusmallivalinnat**

Kustannusmalli	Flat rate 40 % kehittäminen
Palkkakustannusten ilmoitustapa	Palkkojen yksikkökustannukset

**Kustannusarvion tiivistelmä**

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Hylätyt €
1 Palkkakustannukset	269 198	0	269 198
Flat rate 40 % kehittäminen	107 679	0	
2 Tulot (vähennetään kustannuksista)	0	0	
<b>Nettokustannusarvio yhteensä</b>	<b>376 877</b>	<b>0</b>	

**Rahoitussuunnitelman tiivistelmä**

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Osuus %
1 Haettava EU- ja valtion rahoitus	282 657	0	0
2 Omarahoitus: Kuntarahoitus	94 220	0	0
3 Kuntarahoitus	0	0	0
4 Muu julkinen rahoitus	0	0	0
5 Yksityinen rahoitus	0	0	0
<b>Rahoitussuunnitelma yhteensä</b>	<b>376 877</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>

### Rahoittajan arvio hankkeesta

Hankesuunnitelma vastaa osittain kevään 2023 haun erityistavoitteen 1.2 Digitalisaation etujen hyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi erityisiin valintaperusteisiin. Hanke tukee uusien digitaalisten työmenetelmien käyttöönottoa julkisella sektorilla tukemalla digitaalisten työmenetelmien käyttöönottoa ja soveltamista ammatillisen toisen asteen opetustoiminnassa. Hanke myös edistää digitalisaation ja sitä hyödyntävien teknologioiden soveltamista tai hyödyntämistä erityisesti ammatillisen koulutuksen sektorilla. Hankesuunnitelmassa yritysten ja työelämäyhteistyön rooli jää epäselväksi ja välilliseksi, eikä hanke sisällä toimenpiteitä, joiden tavoitteena olisi edistää pk-yritysten digitalisaatiota tai tukea erityisesti yritysten sähköistä liiketoiminnan, asiakaspalvelun tai teknologisen osaamisen kehittämistä ja teknologian käyttöönottoa. Hakemus täyttää pääosin rahoitettavilta hankkeilta edellytetyt yleiset valintaperusteet, mutta sisältää osia, jotka lukeutuvat oppilaitoksen normaalin (esim. tavoite ammatillisen koulutuksen sisältöjen vastaavuus työelämään, oppilaitoksen koulutusten esittelyt ja tutustumismateriaalit).

### Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Hankkeen pisteytys ja yleisten valintaperusteiden arviointi toteutettiin Etelä-Savon maakuntaliiton pisteytysryhmässä 21.4.2023. Hankkeen katsottiin pääosin täyttävän yleiset valintaperusteet mutta pisteytyksessä hankesuunnitelma ei saanut riittävästi pisteitä edetäkseen rahoitettavaksi. Hanketta ei esitetä rahoitettavaksi. Hanketta esitetään Etelä-Savon maakuntaliiton hankeryhmässä 26.4.2023 hylättäväksi. Mikäli hankeryhmä puoltaa hankkeen hylkäämistä, esitetään hanketta hylättäväksi Etelä-Savon maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristön kokouksessa 16.5.2023.

### Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä

Ei