



**Euroopan unionin  
osarahoittama**



## **Valintaesitys:**

### **406975 Digimetalli investointihanke**

## **Hankkeen sisältö**

Lapin alueella on merkittävä tarve ammattitaitoiselle työvoimalle erityisesti kone- ja tuotantotekniikan alalla. Alueella on käynnissä ja suunnitteilla suuria teollisia investointeja, jotka vaativat monipuolista osaamista ja ajantasaista koulutusta. Teollisuuden tarpeet kohdistuvat yhä vahvemmin digitalisaatioon, automaatioon, robotiikkaan sekä kestäväen kehityksen mukaiseen tuotantoon. Ongelmaksi muodostuu se, että perinteiset koulutusmenetelmät eivät enää yksin riitä vastaamaan tähän murrokseen. Uudet teknologiat ja digitaaliset oppimiskäytännöt on otettava käyttöön jo opiskeluaikana, jotta opiskelijat voivat kehittyä työelämän osaajiksi ja alue pystyy turvaamaan kilpailukyönsä.

Digimetalli investointihankkeessa kilpailutetaan ja hankitaan kone- ja tuotantotekniikan oppimisympäristöihin tarvittavat koneet, laitteet, tarvikkeet, ohjelmistot ja lisenssit sekä suunnittelu-, asennus- ja huoltopalvelut. Investoinnit kohdistuvat uuteen oppimisympäristöön hankittavista simulaattoreista, robottihitsausasemasta, immersiiivisestä oppimisympäristöstä, oppimisportaalista ja pneumatiikkalaitteista sekä lisälaitteista.

Investoinnit mahdollistavat kone- ja tuotantotekniikan oppimisympäristön luomisen toimivaksi ja nykyaikaiseksi hyödyntämällä moderneja digitaalisia teknologioita. Uuden oppimisympäristön myötä kone- ja tuotantotekniikan perus- ja ammattitutkinnoista sekä lisäkoulutuksista valmistuvilla on riittävät, nykyaikaiset valmiudet siirtyä teollisuuden palvelukseen. Yhdessä jo olemassa olevien tilojen kanssa muodostuu oppimisympäristökokonaisuus, jolla voidaan tukea eri toimijoiden, niin yritysten kuin opiskelijoidenkin, tarpeita.

## **Hankkeen toimenpiteet**

Hankkeessa kilpailutetaan ja hankitaan oppimisympäristökokonaisuuteen liittyvät koneet, laitteet, tarvikkeet, ohjelmistot ja lisenssit sekä immersiiivisen tilan suunnittelu-, projektinhallinta- (ml. koulutus), asennus- ja huoltopalvelut:

- Immersiiivisen tilan laitteistot ja tilan suunnittelu-, projektinhallinta- (ml. koulutus), asennus- ja huoltopalvelut.

- Hitsaussimulaattorit ja lisenssit
- 360 kamera, lisälaitteet, AR/VR laitteet sekä ohjelmat
- Robottihitsausasema
- Festo XL oppimisportaali + pneumatiikka laitteet

## Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma

### Kustannusarvio

Investoinnit	473 500 €
FR 1,5 %	7 104 €
Kustannukset yhteensä	480 604 €

### Rahoitussuunnitelma

	Yhteensä	Osuus %
Haettu tuki	<b>336 422 €</b>	70 %
Kuntarahoitus	144 182 €	30 %
Rahoitus yhteensä	480 604 €	100 %

### Rahoittajan arvio hankkeesta

Lapin liitto on arvioinut hankkeen yleisten valintaperusteiden näkökulmasta toteuttamiskelpoiseksi, ja hankehakemus on saanut erityisten valintaperusteiden mukaisessa arvioinnissa pisteet 25 / 42, mikä on noin 59 % erityistavoitteen enimmäispistemäärästä.

## Lisätietoja hakemuksesta

Hakemuksen kanssa samanaikaisesti toteutetaan Digimetalli kehittämishanke, jossa toteutetaan oppimisympäristön suunnittelu, yritysyhteistyö ja ympäristön käyttöön ottaminen.

## Rahoittajan esitys

Lapin liitto esittää hanketta puollettavaksi.

## Ratkaisun mahdolliset perustelut ja jatkotoimenpiteet

Kone- ja tuotantotekniikan alan osaamistarpeet ovat uudistumassa. Digitalisaation vaikutukset teollisuuslaitosten koneiden käyttöön, kunnossapitoon, vikadiagnostiikkaan ja työohjeisiin ovat muuttaneet työn tekemisen sisältöjä, ja siten tuovat uusia vaatimuksia ammatillisen opetuksen kehittämiseksi.

Merkittävä osa kone- ja tuotantotekniikan alan työstä on digitaalista. Tehtaissa on automatiikkaa, robotiikkaa, erilaisia koneiden tilan analysointilaitteistoja ja virtuaalisia työohjeita, joihin tulisi perehtyä jo opintojen aikana. Parhaimmillaan teollisista koneista on luotu tarkkoja ja kattavia digitaalisia kaksosia, joiden perusteella tehdassaleissa voi kulkea, koneita voi käyttää ja huoltokohteisiin voi perehtyä virtuaalisesti ennen kuin menee suorittamaan tehtäviä varsinaiseen tehdassaliin.

Oppimisympäristöjä on digitalisaation vuoksi uudistettava vastaamaan teollisuuden työskentelyympäristöjä, jotta opiskelijoiden valmiudet työelämään olisivat riittäviä opintojen päättyessä.

Hankkeessa hankitaan digitaalisen ja virtuaalisen oppimisympäristön rakentamiseksi tarvittavia koneita, laitteita ja ohjelmistoja sekä niihin liittyviä palveluja, jotta Ammattiopisto Lappian edellytykset antaa työelämän vaatimusten mukaista opetusta paranevat.

Hanke on erityistavoitteen 1.1 mukainen, ja edistää toisen asteen osaamisen ja teknologian siirtoa. Se on arvioitu toteuttamiskelpoiseksi ja on saanut erityistavoitteen mukaisessa arvioinnissa yli puolet erityistavoitteen enimmäispistemäärästä. Hakemus on hakuajana voimassa olleen Lappi-sopimuksen painopisteen 6.3 mukainen ja edistää Lapin älykkään erikoistumisen strategian painopistettä 2.4. ”Teknologiat kestävän tuotannon ja palvelujen uudistajana”.