

AUDE - autonomiset kyvykkyydet -hanke

MYRS 23.01.2025 § 23

Hakijana Oulun Ammattikorkeakoulu Oy.

Hanke on ryhmähanke, jossa päätoteuttajan Oulun Ammattikorkeakoulu Oy ja osatoteuttajana Oulun Yliopisto.

Teknologioiden kehitys mahdollistaa autonomisten laiteohjausten kehittämisen, tutkimisen, testaamisen sekä käyttöönoton kustannustehokkaasti myös PK-yrityksille. Autonomisten laiteohjausten markkinat tulevat Business Finlandin tekemän ennusteen mukaan kasvamaan tulevaisuudessa merkittävästi. AUDE-hanke toteuttaa koulutusohjelman, jossa rakennetaan tarvittava osaamiskokonaisuus autonomisten laitteiden kehittämiseksi, testaamiseksi ja käyttöönottamiseksi. Samalla AUDE edistää yritysten kykyä ja mahdollisuuksia osallistua myös käynnissä olevan ajoneuvo- ja työkonetekniikan digitaalisen murroksen liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntämiseen. Hankkeen avulla parannetaan alueen yritysten ja sidosryhmien osaamista ja mahdollisuuksia hyödyntää uusimpia digitaalisia työkaluja ja prosesseja kuten avoimen lähdekoodin järjestelmiä, mallipohjaisuutta, simulointi- ja kehitysympäristöjä sekä ketterän (agile) ohjelmistotuotannon menetelmiä erilaisten laitteiden sekä työ- ja hyötykoneiden tuotekehityksessä ja näiden toiminnan automatisoinnissa. Autonomisten ohjausjärjestelmien käyttöönotto ja kehittäminen vaatii alueen yrityksiltä ja koulutusorganisaatioilta uudenlaista osaamista sekä asettaa täysin uusia haasteita esim. autonomisten toimintojen turvallista testaamisesta varten.

Autonomisten koneiden ohjausjärjestelmissä integroituu monia eri teknologioita, kuten tunnistus-, paikannus-, havainnointi- ja päätöksentekotekniikat, sekä sujuva vuorovaikutus pilvialustojen kanssa esim. teräväpiirtokarttojen (HD) luomiseen ja tietojen tallentamiseen.

Kompleksisuus asettaa lukuisia haasteita autonomisten ohjausjärjestelmien suunnittelulle ja kehittämiselle. Oamk:n ja OY:n kehittämä NUVE-LAB-tutkimusympäristö tarjoaa laboratoriotason olosuhteet tähän kompleksisuuteen ja kestäväen autonomisen ajamisen kehityksen haasteisiin. Alan yritysten, tutkimuslaitosten ja osaamisen kehityksen kannalta on keskeistä, että NUVE-LAB-ympäristön mahdollisuudet ovat laaja-alaisesti ja pienellä kynnyksellä hyödynnettävissä. AUDE-hanke tukee alueen yritysten, kehitys- ja tutkimusympäristöjen sekä tutkimusyhteisöjen verkostoitumista jolloin yhteistyö luo uusia mahdollisuuksia. Autonomisten koneiden kehittämisessä käytettävät menetelmät ja tekniikat ovat universaaleja, joten niitä voidaan hyödyntää kaikkien autonomisten laitteiden kehittämisessä ja testaamisessa.

Ensimmäiset pilotointikoulutukset järjestetään 05/2026 alkaen ja nämä pilotoinnit jatkuvat 11/2027 saakka. Pilotoinnit järjestetään

työpaketeittain vaiheittain siten, että hanketoimijat voivat myös osallistua toisten osapuolten toteuttamiin kokonaisuuksiin. Tällä varmistetaan lopullisten opetussisältöjen yhdenmukaisuus sekä johdonmukainen sisällön ja vaativuusasteen eteneminen opiskelijoiden näkökulmasta. Pilotointivaiheessa kerätään palautetta sisältöjen ja toteutusten onnistumisesta, niiden edelleen kehittämiseksi ennen varsinaisten koulutusten käynnistymistä. Varsinaiset koulutukset käynnistyvät juoksevasti 01/2028 alkaen opintojaksojen pilotointien jälkeen. Hankkeen jälkeen toteutetut koulutuskokonaisuudet integroidaan Oamk:n ja OY:n perustoimintaan muodostaen niistä perusopiskelijoille vapaavalintaisia opintojaksoja sekä jatko-opintopolkuja.

Hankkeen suunniteltu toteutusaika 1.1.2025 – 31.12.2027 ja kokonaiskustannusarvio 1 221 555 €, johon haetaan ESR rahoitusta 977 244 €.

Hanketta ei esitetä rahoitettavaksi. Hanke ei täytä kaikkia yleisiä valintaperusteita. Hankkeelle ei voida myöntää tukea, jos hanke tai tuen saaja ei täytä yleisiä valintaperusteita.

Hankesuunnitelma ei ole riittävän konkreettinen; konkreettisten toimenpiteiden kuvakset ovat hyvin yleisellä tasolla eikä niiden laajuuksia ole kuvattu. Hakemuksesta ei selviä, miten kohderyhmä tavoitetaan, miten opiskelijahankinta tehdään ja miten yrityksen ovat hankkeessa mukana. Hanke on merkitty ylimaakunnalliseksi, mutta ylimaakunnallista toimintaa ei ole kuvattu. Lisäksi hankkeen kokonaisbudjetti suhteessa hankkeen tavoitteisiin, toimenpiteisiin ja määrällisiin osallistujatavoitteisiin on ylimitoitettu.

Lisätietoja hankkeesta antaa rahoitusasiantuntija Taina Viitasalo, puh. 0295 038 219, sähköpostitse taina.viitasalo@ely-keskus.fi

Puheenjohtajan ehdotus

MYR sihteeristö ei puolla hankkeen rahoitusta edellä mainittuihin perusteluihin viitaten.

Puheenjohtajan kokouksessa muutettu ehdotus

MYR sihteeristö ei puolla hankkeen rahoitusta edellä mainittuihin perusteluihin viitaten. Asia viedään maakunnan yhteistyöryhmä MYR tiedoksi.

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö

MYR sihteeristö ei puoltanut hankkeen rahoitusta puheenjohtajan kokouksessa muutetun ehdotuksen mukaisesti. Hanke viedään maakunnan yhteistyöryhmä MYR tiedoksi.

Lisätietoja hankkeesta antaa rahoitusasiantuntija Verna Piirainen, puh. 050 524 9563, sähköpostitse etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi.

Aluekehitysjohtajan ehdotus

Maakunnan yhteistyöryhmä MYR merkitsee asian tiedoksi.

Aluekehitysjohtajan kokouksessa muutettu ehdotus

Maakunnan yhteistyöryhmä MYR ei puolla hankkeen rahoittamista.

Maakunnan yhteistyöryhmän päätös

Maakunnan yhteistyöryhmä MYR ei puolla hankkeen rahoittamista aluekehitysjohtajan kokouksessa muutetun ehdotuksen mukaisesti.
