



Valintaesitys maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristön käsittelyyn

Hankkeen julkinen nimi	DATOP – Droonien avulla työllisyyttä ja osaamista Pohjois-Pohjanmaalle
Hakemusnumero	905244
Valintakokouksen päivämäärä	
Hakijan virallinen nimi	Oulun Ammattikorkeakoulu Oy
Osatoteuttajat	
Toimintalinja	7 Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi
Erityistavoite	7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä
Alkamispäivämäärä	1.10.2025
Päättymispäivämäärä	30.9.2028
Käsittelijä	Ville Mehtälä

Hakijan esittämä kuvaus hankkeen sisällöstä

Hanke vastaa moniin ajankohtaisiin tarpeisiin ja ongelmiin, jotka liittyvät työllisyyteen, osaamisen kehittämiseen ja elinkeinoelämän vahvistamiseen Pohjois-Pohjanmaalla. Ensisijaisesti hanke tarjoaa ratkaisuja turpeesta luopumisen jälkeisiin alueellisiin haasteisiin, erityisesti työllisyyden näkökulmasta. Alueella on tarve uudelle osaamiselle ja työpaikoille, jotka tukevat oikeudenmukaista siirtymää kestäväan talouteen. Työttömät ja työelämän ulkopuolella olevat tarvitsevat uusia mahdollisuuksia päivittää osaamistaan ja työllistyä aloille, joilla on kysyntää.

Maa- ja metsätalous kohtaa myös merkittäviä haasteita, kuten tarvetta lisätä resurssitehokkuutta ja tuottavuutta. Perinteiset työskentelytavat ovat usein kalliita ja aikaa vieviä, ja alalla on pulaa osaajista, jotka kykenevät hyödyntämään uusia teknologioita. Droonit tarjoavat tehokkaan ja kustannustehokkaan ratkaisun esimerkiksi peltokartoituksiin, lannoitukseen ja kasvinsuojeluun, mutta niiden käyttö vaatii koulutusta ja osaamista, jota ei tällä hetkellä ole riittävästi tarjolla alueella.

Pk-yritykset, jotka haluavat hyödyntää drooniteknologiaa, tarvitsevat tukea toimintansa kehittämisessä ja teknologian integroinnissa. Usein pk-yrityksillä ei ole resursseja tai tietotaitoa ottaa käyttöön uusia innovaatioita, vaikka ne voisivat tarjota merkittävää kilpailuetua ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Tähän hanke vastaa tarjoamalla pk-yrityksille konkreettista tukea, koulutusta ja mahdollisuuden osallistua pilottiprojekteihin. Viranomaisilla ja julkisilla organisaatioilla on puolestaan tarve tehostaa toimintaansa, erityisesti maastotyöhön ja dokumentointiin liittyvissä tehtävissä.

Hankkeen varsinaiset kohderyhmät:

Hankkeen varsinaisiin kohderyhmiin kuuluvat ensisijaisesti työttömät, työelämän ulkopuolella ja työttömyysuhan alla olevat henkilöt Pohjois-Pohjanmaalla. Näitä ovat erityisesti pitkäaikaistyöttömät, nuoret työnhakijat sekä ammatinvaihtoa harkitsevat henkilöt. Toinen merkittävä kohderyhmä ovat maa- ja metsätalouden toimijat, kuten maanviljelijät ja metsäalan ammattilaiset, jotka tarvitsevat tehokkaita ja

ympäristöystävällisiä ratkaisuja esimerkiksi peltokartoitukseen, kasvinsuojeluun ja lannoitukseen. Kolmas tärkeä kohderyhmä ovat pienet ja keskisuuret yritykset, erityisesti ne, jotka harjoittavat droonien käyttöön perustuvaa liiketoimintaa tai suunnittelevat sellaista. Näitä ovat esimerkiksi yritykset, jotka haluavat kehittää innovatiivisia palveluja tarkkuusmaatalouden, ympäristön monitoroinnin tai logistiikan aloilla. Viranomaiset ja julkiset organisaatiot, kuten ELY-keskukset ja Metsäkeskukset, muodostavat myös tärkeän kohderyhmän. Näissä organisaatioissa drooniteknologian avulla voidaan tehostaa maastotyötä, kohteiden dokumentointia ja suunnittelutyötä.

Osallistuvia henkilöitä yhteensä 80 (työttömänä 30, työssä 40, koulutuksessa 4, työmark. ulk. 6)

Osallistuvia yrityksiä 60

Hankkeen tavoitteet:

Ensimmäisenä tavoitteena on edistää työttömien, työelämän ulkopuolella ja työttömyysuhan alla olevien henkilöiden työllistymistä tarjoamalla heille uutta teknologiaosaamista ja koulutusta. Hankkeen kautta osallistujat saavat uutta tietoa drooniteknologiasta, kuten droonien käytöstä maa- ja metsätaloudessa sekä viranomaistyöhön liittyvissä tehtävissä. Tämä auttaa työttömiä päivittämään osaamistaan ja suuntautumaan vihreän siirtymän mukaisille aloille.

Toisena tavoitteena on vahvistaa pk-yritysten kilpailukykyä droonipohjaisten innovaatioiden avulla. Hanke tukee yrityksiä ottamaan käyttöön uusia drooniteknologian sovelluksia, jotka tehostavat liiketoimintaprosesseja ja mahdollistavat uusien palveluiden ja tuotteiden kehittämisen. Lisäksi hankkeessa tuetaan uusia yrittäjiä liiketoimintamallien kehittämisessä, mikä auttaa luomaan kestävää kasvua ja uusia työpaikkoja alueelle.

Kolmantena tavoitteena on vastata alueellisiin työvoimatarpeisiin drooniteknologian soveltamisella. Tämä tarkoittaa käytännössä drooniosaamisen jalkauttamista erityisesti maa- ja metsätalouden toimijoille sekä viranomaisille. Hanke kehittää koulutusohjelmia ja pilottiprojekteja, jotka vastaavat suoraan tunnistettuihin osaamistarpeisiin, kuten peltokartoitukseen, lannoitukseen, kasvinsuojeluun ja maastotyöhön liittyviin tehtäviin.

Lisäksi hankkeen tavoitteena on edistää kestävää kehitystä ja vihreää siirtymää. Drooniteknologiaa hyödyntämällä voidaan tehostaa resurssien käyttöä, vähentää ympäristövaikutuksia ja edistää vähähiilisiä ratkaisuja esimerkiksi maatalouden ja logistiikan aloilla. Hankkeen uutuus ja lisäarvo piilee erityisesti sen kyvyssä yhdistää teknologian käyttö työllisyyden, koulutuksen ja aluekehityksen tavoitteisiin. Drooniteknologian hyödyntäminen ei ole vielä vakiintunutta monilla hankkeen kohderyhmien toimialoilla, joten hanke tuo selkeää innovatiivisuutta ja uusia ratkaisuja alueelle. Lisäksi hanke tuo yhteen eri toimijoita – työttömät, yritykset, viranomaiset ja oppilaitokset – ja mahdollistaa heidän välisen yhteistyön teknologian jalkauttamiseksi.

Hankkeen toimenpiteet:

Toimenpide 1: Droonikoulutukset työttömille

Sisältö: Oulun ammattikorkeakoulu järjestää käytännönläheisiä droonikoulutuksia työttömille ja työelämän ulkopuolella oleville. Koulutukseen osallistujat valitaan yhteistyössä Business Oulun työllisyyspalvelujen kanssa. Osallistujien valinnassa käytetään kriteerinä työllistymisen todennäköisyyttä, joka perustuu koulutettavien aiempaan työkokemukseen ja motivaatioon. Hakijoilta pyydetään ennakotehtävänä motivaatiokirje. Myös koulutusten markkinoinnista Oamk tekee yhteistyötä em. organisaation kanssa. Koulutuksissa opetetaan droonien peruskäyttöä, kuten lentämistä, kuvaamista ja kartoitusta, sekä edistyneempiä taitoja, kuten droonidatan analysointia. Yhteistyössä tekniikan osaamisalan kanssa kehitetään myös koulutussisältöjä sähkönvarastointiin ja akkutekniikkaan, mikä tuo osallistujille monipuolisia työllistymismahdollisuuksia. Projektiryhmä koordinoi työharjoittelu- ja oppisopimusohjelmia, joissa osallistujat pääsevät soveltamaan oppimaansa käytännössä yrityksissä ja

organisaatioissa. Tähän työpakettiin osallistujat pääsevät myös verkostoitumaan alan yritysten ja sidosryhmien kanssa työpaketissa 6.

- Arvioitu osallistujamäärä: 20

- Koulutuksen toteutustapa: Lähiopetus Oamkin kampuksella ja käytännön lentotoiminnan harjoittelu testialueella

- Aikataulu: Kuukaudet 1-12

Toimenpide 2: Pk-yritysten kilpailukyvyyn parantaminen

Sisältö: Hankkeen asiantuntijat ja mentorit tarjoavat pk-yrityksille tukea drooniteknologian hyödyntämisessä. Yrityksiä autetaan kehittämään uusia liiketoimintamalleja, tuotteita ja palveluja, jotka perustuvat droonien käyttöön esimerkiksi tarkkuusmaataloudessa tai logistiikassa. Lisäksi yrityksille tarjotaan tukea liiketoimintasuunnitelmien laatimiseen, markkinointistrategioiden kehittämiseen ja rahoituksen hankintaan. Pilottiprojekteissa yritykset pääsevät testaamaan droonien käyttöä konkreettisissa sovelluksissa, mikä auttaa niitä arvioimaan teknologian hyötyjä ja skaalautuvuutta.

- Arvioitu osallistujamäärä: 15

- Koulutuksen toteutustapa: Työpajatyöskentely Oamkin kampuksella

- Aikataulu: Kuukaudet 7-18

Toimenpide 3: Droonien hyödyntäminen maa- ja metsätaloudessa

Sisältö: Projektiryhmä kehittää maa- ja metsätalouden toimijoille suunnattuja droonikoulutuksia. Näissä koulutuksissa maanviljelijät ja metsänhoitajat oppivat käyttämään drooneja peltokartoituksiin, lannoitukseen ja kasvinsuojeluruiskutukseen. Projektiryhmä tuottaa myös selkeitä oppaita ja oppimateriaaleja, jotka tukevat droonien käyttöönottoa arkipäivän työssä. Koulutukset ja materiaalit auttavat toimijoita parantamaan tuottavuutta ja vähentämään resurssien käyttöä.

Arvioitu osallistujamäärä: 20

- Koulutuksen toteutustapa: Lähiopetus ja käytännön lentotoiminnan ja operaatioiden harjoittelu testialueilla (maatila peltoineen, metsäalueet)

- Aikataulu: Kuukaudet 13-24

Toimenpide 4: Drooniosaamista viranomaisille

Sisältö: Hankkeen asiantuntijat järjestävät koulutuksia viranomaisille droonien käytöstä maastotyössä ja dokumentoinnissa. Koulutukset kattavat droonien käyttöprosessin alusta loppuun, mukaan lukien lentämisen, datan keräämisen ja analysoinnin. Viranomaiset oppivat hyödyntämään drooneja esimerkiksi kohteiden dokumentoinnissa, jolloin prosessit nopeutuvat ja tarkentuvat. Koulutuksissa korostetaan erityisesti edullisten ja helppokäyttöisten droonimallien hyötyjä. Aikataulu: Kuukaudet 19-30

- Arvioitu osallistujamäärä: 10

- Koulutuksen toteutustapa: Työpajatyöskentely pääosin Oamkin kampuksella, tarvittaessa käynti maastossa testialueilla

- Aikataulu: Kuukaudet 19-30

Toimenpide 5: Vihreää siirtymää edistävät kokeilut

Sisältö: Hankkeen projektiryhmä yhdessä droonialan asiantuntijoiden kanssa toteuttaa pilottiprojekteja, joissa edistetään resurssitehokkuutta ja vähähiilisiä ratkaisuja. Esimerkiksi maa- ja metsätalouden toimijoille osoitetaan käytännössä, miten droonien tarkkuus voi vähentää lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttöä. Samalla kehitetään droonien käyttöä ympäristön monitoroinnissa, kuten vesistöjen ja metsien kunnon seurannassa. Pilottien tulokset dokumentoidaan ja kerätyt kokemukset jaetaan laajemmin toimenpiteessä 6.

- Arvioitu osallistujamäärä: 15

- Koulutuksen toteutustapa: Työpajatyöskentely pääosin Oamkin kampuksella, tarvittaessa käynti maastossa testialueilla

- Aikataulu: Kuukaudet 13-36

Toimenpide 6: Työpajat, tapahtumat ja tiedon jakaminen

Sisältö: Hankkeen projektiryhmä luo tiivistä yhteistyötä oppilaitosten, yritysten ja viranomaisten välillä. Verkostoitumistapahtumissa ja työpajoissa koulutettavat, yritykset ja muut toimijat pääsevät kohtaamaan ja kehittämään yhteistyötä. Projektiryhmä dokumentoi kaikki hankkeen aikana syntyneet innovaatiot, koulutussisällöt ja pilotit. Loppuseminaareissa ja julkaisuissa jaetaan hankkeen tuloksia ja parhaita käytäntöjä, jotta ne voidaan hyödyntää laajemmin myös muilla alueilla ja toimialoilla.

- Arvioitu osallistujamäärä: 40

- Koulutuksen toteutustapa: Toimenpiteiden 1-5 osallistujille suunnattu verkostoitumistapahtuma Oamkin kampuksella

- Aikataulu: Kuukaudet 1-36

Hankkeen aikana kehitetyt drooniosaamiseen liittyvät koulutukset ja oppimateriaalit siirretään osaksi Oulun ammattikorkeakoulun koulutustarjontaa. Näin drooniteknologian koulutus jatkuu myös hankkeen päättymisen jälkeen, tarjoten jatkuvasti uusia osaajia työmarkkinoille.

Lisätietoja hakemuksesta

Kustannusarvion jakaantuminen:	EU+valtio 479 695 €
Palkkakustannukset 428 300 €	Muu julkinen, oma 119 925 €
Flat rate 40 % kehittäminen 171 320 €	
Nettokustannusarvio yhteensä 599 620 €	Rahoitussuunnitelma yhteensä 599 620 €

Kustannusarvio ja rahoitussuunnitelma

Hankkeen kustannusarvio yhteensä	599 620 €
Hankkeen rahoitussuunnitelma yhteensä	599 620 €
Hankkeelle esitetty tuen enimmäismäärä	479 695 €, 80 %

Rahoittajan arvio hankkeesta

Hanke on Uudistuva, osaava ja osallistava Suomi 2021–2027-ohjelman mukainen ja toteuttaa sen toimintalinjan 7 erityistavoitetta 7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä. Hanke täyttää yleiset valintaperusteet ja erityistavoitekohtaisessa arvioinnissa hanke sai riittävästi pisteitä (14/24) tullakseen rahoitetuksi.

Hanke tarjoaa koulutusta drooniteknologiasta työttömille, työelämän ulkopuolella sekä työttömyysuhan alla oleville ja muille siirtymästä kärsineille ryhmille, kuten turvealan entisille työntekijöille. Hanke jalkauttaa drooniteknologian sovelluksia maa- ja metsätalouteen sekä viranomaistehtäviin, mikä parantaa alueellista tuottavuutta ja kilpailukykyä. Hanke tukee elinkeinoelämän monipuolistamista ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien syntyä erityisesti pk-yrityksille. Hanke auttaa alueellisia toimijoita ottamaan käyttöön vähähiilisiä ja ympäristöystävällisiä teknologioita, kuten droonien hyödyntämistä tarkkuusmaataloudessa, ympäristön monitoroinnissa ja logistiikassa.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Erityisten valintaperusteiden pisteytyksessä hanke sai yhteensä 14/24 p.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen EURA-rahoituskokous 10.4.2025

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Elinkeino ja luonnonvara -teemaryhmän kommentit 3.3. – 19.3.2025

Pohjois-Pohjanmaan MYR-sihteeristö 17.6.2025

Pohjois-Pohjanmaan MYR

Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä