Tecnico dell’agricoltura di precisione

AGRICOLTURA

SETTORE

Promuovere l'innovazione e migliorare l'abbinamento delle competenze con i settori verde e digitale attraverso l'integrazione di tecnologie emergenti (droni, realtà virtuale, realtà aumentata) nell'istruzione e formazione professionale

Co-funded by the European Union

360 DRONES

✏️Breve descrizione

Questo ruolo utilizza la tecnologia dei droni per monitorare la salute delle colture, eseguire l’analisi del suolo e gestire i sistemi di irrigazione. Favorisce un'agricoltura sostenibile riducendo l'uso di prodotti chimici e ottimizzando l'efficienza delle risorse.

🎯Competenze chiave richieste

🌾 Agronomia e scienze delle colture: comprendere la crescita delle piante e i sistemi agricoli

🛰️ Telerilevamento e mappatura NDVI: monitoraggio della salute e della variabilità delle colture dall'alto

🕹️ Pilotaggio e sicurezza dei droni: utilizzo di UAV nel rispetto dei protocolli legali e operativi

🗺️ GIS e analisi geospaziale: mappatura e analisi dei dati sul campo per una pianificazione di precisione

📊 Interpretazione e reporting dei dati: tradurre i dati dei sensori in informazioni fruibili

💡Tendenze future e opportunità di mercato

La domanda di tecnici per l'agricoltura di precisione è in rapido aumento, con il passaggio del settore agricolo a un'agricoltura sostenibile basata sui dati. Con la crescente pressione per produrre più cibo utilizzando meno risorse, questo ruolo è fondamentale per aiutare gli agricoltori a monitorare la salute del suolo, ottimizzare l'irrigazione e ridurre gli apporti chimici. Si prevede che la professione crescerà significativamente in tutta Europa, soprattutto nelle regioni che implementano pratiche agricole intelligenti dal punto di vista climatico. Nuove tecnologie come l'imaging multispettrale, la diagnostica delle colture basata sull'intelligenza artificiale e l'automazione basata sui droni stanno trasformando il settore, rendendo le competenze tecniche in materia di droni e telerilevamento essenziali per carriere a prova di futuro.

🛩️Applicazioni dei droni

🌿 Mappatura NDVI: valuta la salute delle colture e la vitalità della vegetazione utilizzando immagini nel vicino infrarosso.

💸 Sorveglianza aerea: monitora in tempo reale grandi campi per individuare parassiti, malattie o problemi di irrigazione.

💧**Analisi del suolo e dell'umidità: raccolta di dati topografici e multispettrali per identificare zone secche o terreni compattati.**

🎯 **Irrorazione di precisione: applicare fertilizzanti o pesticidi solo dove necessario, riducendo l'uso di prodotti chimici e il deflusso.**

📸 **Monitoraggio dei progressi della crescita: cattura immagini time-lapse per report sul campo e previsioni di resa.**

Settore e classificazione

- 🌍 Settore: Agricoltura / AgriTech / Agricoltura di precisione

🟦 Codice ESCO: 3142

Fonti esterne

- Precision Farming and Agriculture Techniques Using Drones
- Precision agriculture masterclass

- [Droni nell'agricoltura di precisione: una revisione completa di applicazioni, tecnologie e sfide]
- [Agricoltura di precisione basata sui droni: miglioramento del monitoraggio e della gestione delle colture]

Co-funded by
the European Union