Agricoltura

Tecniche per migliorare la gestione dei suoli con il supporto dei network di sensoristica avanzata.

Codice corso:
5490121 GOI di Riferimento 5213187 FERTILIAS

Obiettivo:
Il servizio di consulenza ha la finalità di fornire il supporto necessario all?ottenimento degli obiettivi prefissati in ambito tecnico, gestionale ed economico.
L?attività di consulenza è fornita da consulenti specializzati scelti dall?Azienda Sperimentale Stuard sia direttamente presso l?azienda, che a tavolino per
la stesura dell?elaborato finale, con l?obiettivo di innalzarne la professionalità favorendo la competitività e il sostegno al reddito dell?impresa agricola.
Al termine delle attività verrà prodotto uno specifico Elaborato Tecnico finale, che deve essere illustrato, spiegato e consegnato al titolare dell?impresa
agricola.
L'elaborato di consulenza è denominato ?Applicazione di Tecniche per migliorare la gestione dei suoli con il supporto dei network di sensoristica
avanzata?, articolato nei seguenti capitoli:
1. Descrizione dell?azienda agricola.
2. Geolocalizzazione dei campi rilevati con piattaforma UAV e acquisizione delle immagini ortofotogrammetriche e multispettrali del suolo
3. Elaborazione delle immagini raccolta con programmi fotogrammetrici dedicati e software di analisi pedologica del suolo con realizzazione di
mappe DSM e DTM del suolo
4. Analisi criticità

Descrizione:
Le attività innovative proposte nella consulenza, mostreranno soluzioni rivolte alla ristrutturazione del suolo agricolo, a incrementare presenza di
sostanza organica e la capacità di ritenzione idrica, riducendo l?uso e l?inquinamento delle falde in coerenza con le strategie per territori vulnerabili e aree
interne.
La consulenza presso l?azienda agricola avverrà con il supporto di sistemi di agricoltura di precisione.
L?Agricoltura di Precisione si basa su un insieme di pratiche agricole che mirano a ottimizzare l?uso delle risorse ambientali, cercando di ridurre nello
stesso tempo il degrado del terreno, attraverso una gestione integrata e razionale del suolo, dell?acqua e delle risorse biologiche esistenti, in
associazione con i fattori di produzione esterni, grazie all?uso di mappe del suolo che rispecchiano le reali condizioni del terreno.
L?utilizzo di tecniche di agricoltura di precisione rivolte allo studio del suolo, consente di individuare aree disomogenee che manifestano una costante

minor produttività.
Grazie all?utilizzo di tecniche di agricoltura di precisione il consulente eseguira? rilievi multispettrali attraverso piattaforma UAV e successivamente
elaborerà i dati multispettrali che unite ai dati provenienti dal network di sensori (qualità del suolo) implementeranno il database, consentendo di produrre
mappe digitali di prescrizione volte da un lato all'ottimizzazione del sistema produttivo, dall?altro a fornire indicazioni sugli interventi da eseguire. Verrà
inoltre progettata e indicata sulle mappe la rete di distribuzione e il posizionamento dei sensori prossimali per monitorare la qualità del suolo.
Le azioni di rilievo con sistemi APR si svolgerà presso l?azienda agricola e prevedera? l?uso di piattaforme senza pilota (droni) e sistemi di raccolta
immagini ed utilizzo di sensori multispettrali che permetteranno di ottenere mappe vegetazionali propedeutiche per le mappe di prescrizione.
I Moduli prevedranno monitoraggio in campo con sistemi APR (aeromobili a pilotaggio remoto) dotati di sensoristica avanzata, in dettaglio:
1. Analisi dei terreni aziendali, delle tecniche agronomiche e delle eventuali tecniche di agricoltura di precisione in possesso delle aziende.
2. Rilievo ispettivo dell?azienda con piattaforma APR multirotore del suolo.
3. Acquisizione delle immagini ortofotogrammetriche e multispettrali del suolo;
4. Elaborazione delle immagini raccolte;
5. Realizzazione di mappe DSM e DTM del suolo;
6. Simulazione di scenari a partire dalle condizioni note aziendali.

Calendario:
42 Ore

Docenti:

Sede di svolgimento:
Modalità on-line

Quota di partecipazione:
995.60? (993,60? + 2 ? di marca da bollo)

Termine iscrizioni:
Sempre aperte.

Informazioni:
AGRIFORM SCRL - Via Pomponio Torelli, 17 - 43123 Parma - tel. 0521 244 785 - mail info@agriform.net