Dario Flaccovio Editore

FONDAZIONE CENTRO STUDI
CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

CORSO: "AEROFOTOGRAMMETRIA CON I DRONI – LIVELLO BASE"
27 e 28 marzo 2024 ore 14.30-18.30

Relatore: Massimo Micieli

Richiesti n. 8 crediti APC

Costo: 90 euro + iva

PRESENTAZIONE

Iscriviti al **corso di Aerofotogrammetria con i droni – livello base** che ha come obiettivo quello di fornire le nozioni necessarie per poter affrontare **un rilievo fotogrammetrico da drone**, partendo da semplici concetti teorici di base, utili al corretto apprendimento della metodologia, per arrivare agli aspetti puramente applicativi, passando attraverso una dettagliata descrizione delle potenzialità, nonché i limiti, strumentali, suggerendo il *workflow* più adeguato alle varie esigenze tecnico–applicative.

Risulta estremamente importante acquisire le competenze tecniche necessarie allo svolgimento di rilievi aerofotogrammetrici di precisione, non certo alla portata di chiunque possa pilotare semplicemente un drone. L'auspicio è quello di indirizzare sempre più operatori verso queste tecniche di misura digitali, anche in funzione della loro compatibilità con i sistemi di informazioni geografiche territoriali (GIS), accomunando così le specifiche competenze professionali che convergerebbero in un unico sistema di comunicazione integrato, sempre aggiornato e facilmente accessibile.

Il **corso di Aerofotogrammetria con i droni – livello base** sarà organizzato **in due sessioni,** suddivise tra la parte teorica esemplificativa, la descrizione metodologico–applicativa e diversi casi di studio in particolari contesti territoriali.

IL PROGRAMMA

Dettaglio degli **argomenti trattati**:

27 marzo dalle 14.30 alle 18:30

- stato dell'arte sulle più recenti innovazioni dei droni
- quadro di riferimento normativo e regolamentare sull'uso dei droni
- aerofotogrammetria: principio di funzionamento
- fotocamere e immagini digitali
- programmazione completa di un rilievo fotogrammetrico da drone

28 marzo dalle 14:30 alle 18:30

- fasi di post–processing: elaborazione e restituzione dei dati
- casi di studio: rilievi su versanti, cave, discariche, ambienti urbani ed extra–urbani
- considerazioni sul metodo: problematiche riscontrabili e possibili soluzioni, osservazioni sulla reale accuratezza dei risultati, aspetti deontologici
- sperimentazioni in atto e sviluppi futuri
- discussione finale.

IL DOCENTE

Massimo Micieli, geologo, PhD, pilota/operatore UAS, ha collaborato per più di dieci anni come docente esterno con i dipartimenti di Ingegneria Civile e Ingegneria dell'Ambiente dell'Università della Calabria. Dal 2012 si occupa di rilievi con i droni, sia per attività professionali che di ricerca. Referente scientifico per i rilievi da drone per il NET S.c.a.r.l., Polo di Innovazione Energia e Ambiente. Svolge corsi, convegni e seminari sull'utilizzo dei droni con diversi sensori per l'ambiente e il territorio. Ha pubblicato diversi articoli scientifici e tecnici sui droni. È **autore** per Dario Flaccovio Editore del testo "**Aerofotogrammetria con i droni"**.

IL VANTAGGIO IN PIÙ : IL BUONO ACQUISTI

È un "premio speciale", un buono acquisti pari alla metà del valore del corso acquistato [iva esclusa],che viene consegnato a ciascun partecipante al momento stesso dell'iscrizione.

Il buono:
- è valido per acquistare libri o eBook a scelta su questo sito
- va speso per intero in un unico acquisto
- è utilizzabile solo dopo la chiusura del corso.

IL FOCUS: PERCHÉ QUESTO CORSO È UTILE

L'utilizzo dei droni nei diversi campi tecnico–scientifici ha subito una crescita esponenziale nell'ultimo decennio, offrendo interessanti prospettive di lavoro, dando la possibilità a tutti i professionisti ed i tecnici che operano sul territorio di avvalersi di tecnologie finora accessibili a pochi. Lontana dai sistemi professionali con budget stratosferici che sfruttano riprese aeree convenzionali o satellitari, la vera rivoluzione nel campo delle scienze territoriali è rappresentata dall'**aerofotogrammetria con i droni**. Fermo restante che allo stato attuale questi innovativi sistemi possono integrare, oltre alle fotocamere, vari tipi di sensori tra i quali termocamere, camere multispettrali e LiDAR, **la fotogrammetria, tecnica di misura ampiamente consolidata,** caratterizzata da elevate prestazioni in termini di accuratezza, è certamente quella più utilizzata con i droni. Partecipando al **Corso di Aerofotogrammetria con i droni – livello base** scoprirai di più su questa tecnica che permette di restituire elaborati tridimensionali (nuvole di punti, mesh, texture, ecc.) e mappe digitali di diverso genere (ortofoto, modelli digitali del terreno DTM, modelli digitali di superficie DSM, ecc.) utilizzabili in tutti i contesti territoriali, per i diversi approcci di monitoraggio, rappresentazione e controllo del territorio, da parte dei tecnici addetti (ingegneri, geologi, architetti, geometri, archeologi, agronomi).