Collegio Provinciale
Geometri e Geometri Laureati
di Monza e Brianza

CORSO

FOTOGRAMMETRIA AEREA CON APR
DIMOSTRAZIONE TEORICA E PRATICA
L'USO DEI DRONI IN EDILIZIA

ORGANIZZATO DAL COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DI MONZA E BRIANZA IN COLLABORAZIONE CON IDRONI E G.M.B. SRL – SOCIETÀ DI SERVIZI DEL COLLEGIO

05.06.2018

10:00 – 16:30

Sede Sala Conferenze del Collegio Geometri e Geometri Laureati di Monza e Brianza
Via G. Ferrari, 39 - Monza

Campo volo IDroni di Erba

Il Corso si occupa della fotogrammetria aerea con l'utilizzo del drone, fornendo nozioni per ottenere l'attestato di pilota riconosciuto da ENAC .

PROGRAMMA

10.00 – 12.00

Normativa ENAC di riferimento, come si diventa piloti/operatori APR
- Normativa di riferimento;
- Differenza tra aeromodelli e APR;
- Differenza tra aeromodellista e pilota remoto;
- Tipologia di operazioni SAPR;
- Operazioni in condizioni VLOS, EVLOS e BVLOS;
- Classi e categorie di APR;
- Centri di addestramento ENAC;
- Iter per il conseguimento dell'attestato di volo APR;
- Ruoli dell'operatore e del pilota APR.

Relatore: Sig. Luigi Contin

Introduzione ai rilievi fotogrammetrici con APR
- Vantaggi nell'esecuzione di un rilievo APR;
- Fasi di realizzazione un rilievo con APR;
- Sopralluogo;
- Pianificazione del volo;
- Materializzazione a terra dei Ground Control Point (GCP) e dei Check Point;
- Fasi dell'elaborazione delle immagini e output prodotti dai software di fotogrammetria;
- Applicazioni, case history.

Relatore: Ing. Paolo Corradeghini

Pianificazione di una volo con Mission Planner

- Presentazione del software di pianificazione di volo Mission Planner;
- Creazione di una griglia di volo e settaggio dei parametri della missione;
- Visualizzazione della telemetria durante il volo;

Relatore: Ing. Salvatore Asproni

Introduzione alle elaborazioni fotogrammetriche con il software Pix4D

- Presentazione del software Pix4D;
- Output prodotti dal software;
- Differenze tra le varie versioni del software;
- Flusso di lavoro;
- Esempio di elaborazione su un edificio;
- Esempio di elaborazione su terreno in rilievo;
- Influenza dei GCP nella restituzione dei risultati.

Relatore: Ing. Salvatore Asproni

Trasferimento (con mezzi propri) al Campo volo di Erba

14.30 – 16.30

Prova di volo e acquisizione delle immagini

- Preparazione della strumentazione di volo;
- Allestimento dell'area del rilievo e messa in sicurezza;
- Caricamento missione di volo;
- Volo e acquisizione delle immagini;
- Verifica delle immagini acquisite e scaricamento del log di volo.

Relatore: Sig. Gregorio Silvestro