

**CORSO DI AGGIORNAMENTO E SVILUPPO PROFESSIONALE**  
per Architetti, Designer, Studenti e interessati alla materia

# DRONI

Fotografia e fotogrammetria con Droni

**08/09 Luglio**  
**BERGAMO**

iDRONI

via Andrea Previtali, 13 - 24122 Bergamo (BG)

**CON USCITA PRATICA DIMOSTRATIVA**

## 08 Luglio 2017

Mattino ore 9.30 / 12.30

### I droni : tipologia

- Descrizione dei vari tipi di droni
- I droni : panoramica e descrizione dei vari tipi di utilizzi
- Identificazione dei mezzi adatti ad ogni tipologia operativa
- Panoramica sulle problematiche operative

### La fotografia ed il video aereo

- Le possibilità tecniche
- Le attrezzature
- Confronto tra i risultati
- Come pianificare

Pomeriggio ore 14.30 / 18.30

### Le normative

#### con la partecipazione del dr. Luca Falco

- Enac (Regolamento sui Mezzi Aerei a Pilotaggio Remoto – Ed. 2 Em. 1)
- Autorizzazioni (Aree critiche e non critiche – Regolamentazione degli spazi aerei)
- Patenti e brevetti (Descrizione di corsi e classi per il conseguimento dei brevetti)
- Il piano di volo (Redazione dell'analisi del rischio)
- Assicurazioni e rischi

## 09 Luglio 2017

Mattino ore 8.30 / 12.30

### Aerofotogrammetria

#### con la partecipazione dell'ingegnere aerospaziale Federico Manfredi

- Le possibilità tecniche (Vantaggi dell'applicazione dei multirotori o ala fissa per fotogrammetria e rispettivi campi di applicazione)
- Rilevamento e sensori (Tecniche di rilevazione, campionamento, utilizzo dei marker, georeferenziazione delle immagini, utilizzo del sistema RTK. Tecniche fotografiche volte all'ottimizzazione del lavoro (qualità / tempo di acquisizione. Scelta del sensore e dell'ottica più adatta)
- Il software (Quali sono i software più utilizzati per l'elaborazione immagini (PHOTOSCAN, PIX4D. Concetti base e punti in comune)
- Restituzione 3d (Concetto di restituzione fotogrammetrica. Importanza dei riferimenti e tolleranze. Differenze tra risoluzione fotografica (sensore) e risoluzione geometrica (e referenziazione spaziale) valutazione dell'errore. Processo per ottenere una ricostruzione 3D dei risultati coerenti. Ottenimento di modelli 3D, modelli solidi, modelli digitali del terreno, ortofoto.)

Pomeriggio ore 14.30 / 18.30

### ■ Uscita pratica dimostrativa ■

- La preparazione dei mezzi di volo
- La preparazione della zona di volo
- Prove di volo

Le iscrizioni al Corso dovranno essere effettuate **entro il 4 Luglio 2017**

Quota di iscrizione **ARCHITETTI** e PROFESSIONISTI

€ 500,00 + iva 22%

Quota di iscrizione **STUDENTI** o giovani professionisti  
(iscritti agli Albi professionali da meno di 3 anni)

€ 400,00 + iva 22%

Verrà rilasciato Attestato di Partecipazione (con frequenza minima dell'80% delle lezioni) e verrà consegnato alla fine del corso il materiale didattico su supporto magnetico.