



DURATA 16 ORE

Docente:  
Arch. Filippo Sicuranza

# CORSO DI FOTOGRAMMETRIA DIGITALE

Il corso si pone l'obiettivo di illustrare le recenti tecniche di restituzione fotogrammetriche digitali mediante campagne fotografiche mirate e di illustrare un flusso di lavoro orientato all'ottenimento di rilievi accurati sia dal punto di vista geometrico che cromatico.

Il corso è articolato in unità didattiche; inizierà introducendo la fotogrammetria classica descrivendone l'evoluzione sino ai giorni nostri. Successivamente verranno trattate le nozioni basilari di fotografia, tradizionale e digitale, necessarie alla piena comprensione e padronanza dei concetti e degli strumenti affrontati nella parte successiva del corso. La parte centrale del corso alternerà lezioni teoriche a lezioni pratiche in cui verranno illustrati software e tecniche mirati alla restituzione fotogrammetrica di organismi edilizi. Infine vi saranno delle esercitazioni pratiche di riepilogo in cui saranno ripassati gran parte dei concetti e delle tecniche presentate durante tutto il corso.

## OBIETTIVI PROFESSIONALI

Chi avrà seguito il corso:

- sarà in grado di progettare una campagna fotografica finalizzata alla restituzione fotogrammetrica di organismi edilizi valutando in anticipo accuratezza e errore di restituzione dettati dalle scale di rappresentazione degli elaborati richiesti;
- sarà in grado di elaborare i dati fotografici acquisiti durante la campagna fotografica e manipolare informazioni bidimensionali, tridimensionali e cromatiche restituiti dai software fotogrammetrici;
- saprà produrre gli elaborati necessari alla documentazione dell'organismo edilizio rilevato fotogrammetricamente.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Alla fine del corso saranno sviluppate capacità di decisione, di comunicazione e di organizzazione del lavoro sia in proprio che in team.

## DESTINATARI

Il corso è destinato a tecnici professionisti in ambito edile, quali ingegneri, architetti, geometri e periti.

## PROGRAMMA

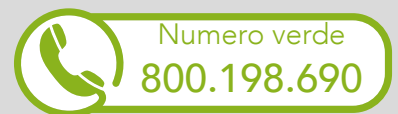
<i>Durata</i> 0:27 ore	UD1 - Introduzione alla fotogrammetria
<i>Durata</i> 1:04 ore	UD2 - Fondamenti di fotografia
<i>Durata</i> 0:56 ore	UD3 - Sistemi di structure from motion
<i>Durata</i> 1:12 ore	UD4 - Introduzione a Photoscan
<i>Durata</i> 1:09 ore	UD5 - Esercitazione guidata con Agisoft Photoscan - Interfaccia
<i>Durata</i> 1:01 ore	UD6 - Esercitazione guidata con Agisoft Photoscan - Accuratezza e controllo della precisione



## REQUISITI MINIMI DI SISTEMA

- Connessione ad internet veloce (consigliato: ADSL, 4MB download, 1MB upload, Ping max 30 Ms)
- Browser supportati: Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Ram 128 Mbytes
- Scheda video SVGA 800x600
- Scheda audio 16 bit
- Amplificazione audio (altoparlanti o cuffie)

## PER MAGGIORI INFORMAZIONI



**CERTIFICATO DI  
GARANZIA**



<u>Durata</u> 1:02 ore	UD7 - Esercitazione guidata con Agisoft Photoscan - Marker
<u>Durata</u> 1:06 ore	UD8 - Esercitazione guidata con Agisoft Photoscan - Target circolari
<u>Durata</u> 1:08 ore	UD9 - Esercitazione guidata con Agisoft Photoscan – Impaginazione target circolari e Mask
<u>Durata</u> 0:57 ore	UD10 - Valutazione di un caso studio problematico e Ground Sample Distance
<u>Durata</u> 1:05 ore	UD11 - Utilizzo di foto salvate in RAW
<u>Durata</u> 1:07 ore	UD12 - Formati di salvataggio dei dati tridimensionali
<u>Durata</u> 1:05 ore	UD13 - Manipolazione dei dati geometrici
<u>Durata</u> 1:13 ore	UD14 - Manipolazione dei dati geometrici in CAD
<u>Durata</u> 1:07 ore	UD15 - Disegno bidimensionale su ortofoto
<u>Durata</u> 0:30 ore	UD16 - Panoramica su Zerphyr e Reality Capture

Sono presenti test di verifica intermedi e un test finale a risposta multipla.

## TEST FINALE

Durante il percorso formativo sono inoltre previsti esercizi di verifica utili a consolidare l'apprendimento dei contenuti erogati.

## VANTAGGI DEL CORSO IN E-LEARNING

- ✓ Possibilità di ascoltare e rivedere in qualsiasi momento le lezioni del corso
- ✓ Risparmio di tempo: i nostri corsi on-line ti consentiranno di formarti quando e dove vuoi, in autonomia, evitandoti eventuali costi per trasferte o spostamenti
- ✓ Possibilità di gestire in autonomia il tuo iter formativo
- ✓ Contenuti interattivi multimediali