

# CORSO DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE DRONE E LASER SCANNER PER IL RILIEVO 3D DEL TERRITORIO A.A. 2024/2025

Durata complessiva	48 ore
Periodo di insegnamento	Gennaio - Febbraio 2025
Totale CFU	6

## Ente Erogatore

Università degli Studi di Siena - Via Banchi di Sotto 55 - 53100 Siena

## Tipologia di Percorso di studi

Corso di Aggiornamento Professionale

## Obiettivi

Il corso ha l'obiettivo di formare esperti nell'acquisizione, gestione, elaborazione e analisi di dati territoriali 3D, ottenuti attraverso rilievi fotogrammetrici con drone e laser scanner terrestre.

Il programma del corso include una trattazione approfondita dei principi teorici della fotogrammetria (aerea, satellitare, da drone e terrestre) e del rilievo laser a scansione (aereo, da drone e terrestre).

L'attività didattica, già collaudata presso il Centro di GeoTecnologie dell'Università di Siena, ha suscitato l'interesse di funzionari pubblici, tecnici, professionisti del settore, nonché laureati di primo e secondo livello in discipline come geologia, ingegneria, architettura, scienze forestali, scienze agronomiche e archeologia. Il corso è aperto anche a diplomati in geometra, periti tecnici, industriali e altre figure tecniche.

Durante il corso, i partecipanti impareranno i processi di acquisizione ed estrazione di informazioni topografiche e geotematiche, nonché lo sviluppo di metodi avanzati per la produzione di dati spaziali contenenti anche informazioni multitemporali. Le lezioni includeranno esempi pratici di elaborazione di immagini a diverse risoluzioni spaziali e spettrali, finalizzati alla produzione di modelli digitali di elevazione, modelli stereoscopici e dati ortorettificati. Verranno inoltre trattate tecniche per l'acquisizione di nuvole di punti 3D e la creazione di nuovi dati vettoriali.

Il corso è strutturato con un rapporto di circa 1:3 tra lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, comprese attività sul campo e al computer, garantendo così una formazione completa e applicativa.

## Periodo di svolgimento

Gennaio - Febbraio 2025 (le lezioni si svolgono in presenza venerdì e sabato)

## Costi

Tassa di iscrizione al Corso di Aggiornamento Professionale: **€ 600**

Tale somma dovrà essere versata in un'unica rata dell'importo di € 600 (+ € 16 per il pagamento del contrassegno telematico per l'imposta di bollo) da versare contestualmente all'atto dell'immatricolazione.

## Sede di svolgimento del Corso di Aggiornamento Professionale

Centro di GeoTecnologie dell'Università degli Studi di Siena - Via Vetri Vecchi 34 - 52027 San Giovanni Valdarno (AR)

### Durata del corso

48 ore (lezioni + esercitazioni + laboratori)

### Requisiti di Accesso

Per l'iscrizione al Corso di Aggiornamento Professionale in Drone e Laser Scanner per il Rilievo 3D del Territorio è necessario almeno un diploma di scuola media superiore.

### Percorso formativo

Insegnamento	Modulo	Docente	Ore	CFU
<b>FOTOGRAMMETRIA DA DRONE</b>			<b>24</b>	<b>2,5</b>
	Fotogrammetria da Drone	Salvini Riccardo	8	1
	Applicazioni di Fotogrammetria da Drone	Silvestri Daniele	16	1,5
<b>LIDAR AEREO E TERRESTRE</b>			<b>24</b>	<b>2,5</b>
	Lidar Aereo e Terrestre	Salvini Riccardo	8	1
	Applicazioni di Lidar Aereo e Terrestre	Beltramone Luisa Di Lucia Vivien	16	1,5
<b>VERIFICA FINALE</b>				<b>1</b>
	Verifica finale			1

### Orario delle lezioni

venerdì	31-gen	09-13	3DEARTH - DRONE (4)	14-18	3DEARTH - DRONE (8)
sabato	01-feb	09-13	3DEARTH - DRONE (12)	14-18	3DEARTH - DRONE (16)
venerdì	07-feb	09-13	3DEARTH - DRONE (20)	14-18	3DEARTH - DRONE (24)
sabato	08-feb	09-13	3DEARTH - LIDAR (4)	14-18	3DEARTH - LIDAR (8)
venerdì	14-feb	09-13	3DEARTH - LIDAR (12)	14-18	3DEARTH - LIDAR (16)
sabato	15-feb	09-13	3DEARTH - LIDAR (20)	14-18	3DEARTH - LIDAR (24)

## Informazioni

#### SEGRETERIA DIDATTICA:

Ufficio Coordinamento Attività di Formazione - e-mail [master.cgt@unisi.it](mailto:master.cgt@unisi.it) - Tel. 055.9119449

#### DOCENTE REFERENTE:

Prof. Riccardo Salvini - e-mail [riccardo.salvini@unisi.it](mailto:riccardo.salvini@unisi.it) - Tel. 055.9119441

#### COLLEGIO CGT:

Debora Graziosi - e-mail [collegiocgt@unisi.it](mailto:collegiocgt@unisi.it) - Tel. 055.9119457