

Data	Argomenti	Strumenti
<b>Misura e Architettura</b>		
22-gen	Presentazione e introduzione al corso	[lez]
	La misura	[lez]
	Topografia per l'architettura	[lez]
23-gen	EXE - Rilievo strumentale ed esempi di calcolo	stazione totale e programmi di calcolo
<b>Sistemi a scansione 3D</b>		
29-gen	Tecniche di misura e caratteristiche strumentali	[lez]
	Progetto delle acquisizioni	[lez]
	Visualizzazione dei dati con presentazione dei casi studio	[lez]
	Allineamento e referenziazione	[lez]
30-gen	EXE - Acquisizione con sistemi distanziometrici e a triangolazione	Leica HDS6000 e NextEngine
	EXE - Esercitazione guidata di elaborazione dati	Cyclone e ScanStudio
<b>Laser scanning e modellazione 3D</b>		
05-feb	Esempi di laser scanning applicati ad architetture complesse	[lez]
	EXE - Esercitazione guidata di elaborazione dati	Cyclone
06-feb	Modellazione e texturing	[lez]
<b>Digital Close Range Photogrammetry</b>		
12-feb	Principi geometrici della fotogrammetria	[lez]
13-feb	Orientamento interno ed esterno di fotogrammi	[lez]
19-feb	Raddrizzamento fotografico e ortoproiezione	[lez]
	EXE - Raddrizzamento fotografico e ortoproiezione	MicroMap
20-feb	EXE - Fotogrammetria diretta per la generazione di nuvole di punti	ZScan
<b>Termografia</b>		
26-feb	La termovisione all'infrarosso termico. Strumenti e applicazioni al costruito	[lez]
	Valutazione del comportamento termometrico delle superfici e delle strutture	[lez]
	Applicazioni nel campo del restauro	[lez]
27-feb	Il rapporto termografico	[lez]
	L'attività di monitoraggio nei piani di conservazione	[lez]
<b>Workshop - sul campo</b>		
05-mar	Operazioni di rilevamento sul campo*	stazione totale e scanner 3D
06-mar	Operazioni di rilevamento sul campo*	termocamera e camera fotogrammetrica
<b>Rilievo metrico a scala urbana e cartografia digitale</b>		
12-mar	Introduzione alla geodesia	[lez]
	Cartografia. Tecniche innovative per la produzione di cartografia a grande scala	[lez]
13-mar	Tecniche di rilevamento satellitare	[lez]
<b>Workshop - elaborazione dei dati acquisiti</b>		
19-mar	Elaborazione dei dati*	sw per dati laser scanner
20-mar	Elaborazione dei dati*	sw per dati laser scanner
26-mar	Elaborazione dei dati*	sw fotogrammetrico
27-mar	Elaborazione dei dati*	sw fotogrammetrico
2-3 aprile	Sospensione per Pasqua	
09-apr	Verifica	
10-apr	Tavola rotonda sul tema "Rilievo per il Restauro" e presentazione del caso studio	

\* Il calendario dettagliato delle attività di Workshop sarà comunicato all'inizio del corso.

Le lezioni saranno tenute da:

Ing. Paolo Aminti, Arch. Valentina Bonora, Ing. Franco Flamigni, Prof. Franco Guzzetti, Arch. Elisabetta Rosina, Arch. Michele Russo, Prof. Fausto Sacerdote, Prof. Luciano Surace, Prof. Grazia Tucci

Le attività svolte durante il Workshop saranno coordinate da:

Ing. Paolo Aminti, Arch. Valentina Bonora, Ing. Luca Carosso, Arch. Alessia Nobile, Prof. Grazia Tucci

#### INFORMAZIONI

Segreteria del corso:  
Marzia Messini - messini@unifi.it - 055 2756580

#### DIRETTORE DEL CORSO

Prof. Grazia Tucci - grazia.tucci@unifi.it - 335 6687162

#### TUTOR

Arch. V. Bonora, Arch. A. Nobile, Arch. S. Ronfetto

#### COMITATO SCIENTIFICO

Prof. Giuseppe Centauro  
Prof. Luca Giorgi  
Prof. Luigi Marino  
Prof. Fausto Sacerdote  
Prof. Luciano Surace  
Prof. Grazia Tucci