

**SEMINARIO TEMATICO
REVERSE ENGINEERING AND CAD MODELING PER LO STUDIO DELL'ARCHITETTURA STORICA**

1. INFORMAZIONI GENERALI	
DURATA DEL SEMINARIO	Tre settimane
NUMERO CREDITI FORMATIVI TOTALI	5 CFU
DOCENTI RESPONSABILI	Alessandro Merlo (proponente e coordinatore), Marcello Scalzo, Giuseppina Carla Romby
OBIETTIVI	Il seminario si prefigge di fornire agli allievi le competenze necessarie per poter elaborare dei modelli 3D a partire da dati ottenuti mediante laser scanner o fotogrammetria digitale. Alle lezioni frontali si alterneranno dei laboratori nei quali docenti e allievi lavoreranno assieme su un tema comune: il tessuto edilizio del mercato di Sant' Ambrogio.
MODALITÀ	Comunicazioni frontali ed esercitazione in aula
MODALITÀ DI VERIFICA	L'esercitazione sul tema proposto dal corso sarà seguita dai docenti del seminario coadiuvati da alcuni collaboratori. L'esame verterà sugli elaborati grafici prodotti.
PROPEDEUTICITÀ CONSIGLIATE	Rilievo dell'Architettura, Storia I, Storia II.
CALENDARIO	Da 10 al 21 febbraio 2015 e dal 22 al 30 aprile 2015. Indirizzo web: www.rilievourbano.org

2. TEMATICHE AFFRONTATE	
TEMA	Rilievo e restituzione 3D
SETTORE DISCIPLINARE	ICAR/17
DOCENTE TITOLARE	Prof. Alessandro Merlo, Prof. Marcello Scalzo
COLLABORATORI	Arch. Gaia Lavoratti, Dott. Luca Da Frassini, Dott. Andrea Aliperta, Dott. Claudio Giustiniani
OBIETTIVI	Il modulo prevede di introdurre gli allievi alla conoscenza delle architetture storiche attraverso lo strumento del rilievo dell'architettura e la lettura delle stesse ai fini della loro ricostruzione 3D. Una seconda parte sarà invece rivolta ai sistemi avanzati di rappresentazione dell'architettura storica (modellazione 3D e rendering).
BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	SACERDOTE F., TUCCI G. (a cura di), <i>Sistemi a scansione per l'architettura e il territorio</i> , Alinea editrice, Firenze 2007. GUIDI G., RUSSO M., BERARDIN J.A. (a cura di), <i>Acquisizione 3D e modellazione poligonale</i> , Mc Graw-hill, Milano 2010.
STRUTTURA DI AFFERENZA E CONTATTI	DiDA: Dipartimento di Architettura - Università degli Studi di Firenze Via della Mattonaia, 14 – 50121 Firenze E-mail: alessandro.merlo@unifi.it

TEMA	Firenze tra storia e architettura
SETTORE DISCIPLINARE	ICAR/18 (storia dell'architettura)
DOCENTE TITOLARE	Prof. Giuseppina Carla Romby
OBIETTIVI	Le lezioni sono indirizzate a fornire strumenti di lettura e interpretazione del sistema urbano fiorentino, dalle origini ai nostri giorni, in particolare del tessuto edilizio demolito per la realizzazione del mercato di Sant' Ambrogio. Sarà esaminato il materiale di archivio e individuati i caratteri architettonici e stilistici che dovranno essere preservati durante le operazioni di modellazione 3D.
BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	ROMBY G.C., <i>La costruzione dell'architettura nel cinquecento: leggi, regolamenti, modelli, realizzazioni</i> , Alinea, Firenze 1989. ROMBY G.C., <i>Per costruire ai tempi del Brunelleschi: modi, norme e consuetudini del quattrocento fiorentino, Clusf</i> , Firenze 1979 ROMBY G.C. (A CURA DI), <i>Misure e proporzioni dell'architettura nel tardo Quattrocento : materiali da costruzione e misure nell'edilizia fiorentina</i> , Alinea, Firenze 1996
STRUTTURA DI AFFERENZA E CONTATTI	Dipartimento di Studi Storici e Geografici – Università degli Studi di Firenze via Sangallo, 10 – Firenze E-mail: romby@unifi.it