

**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.<br>Indirizzo web: <a href="http://www.rilievourbano.org">www.rilievourbano.org</a>   |

| 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.<br>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<br>Via della Mattonaia, 14 – 50121 Firenze<br>E-mail: <a href="mailto:alessandro.merlo@unifi.it">alessandro.merlo@unifi.it</a>   |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 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.<br>ROMBY G.C., <i>Per costruire ai tempi del Brunelleschi: modi, norme e consuetudini del quattrocento fiorentino, Clusf</i> , Firenze 1979<br>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<br>via Sangallo, 10 – Firenze<br>E-mail: <a href="mailto:romby@unifi.it">romby@unifi.it</a>  |