

Corso di laurea in Architettura (quinquennale)

RILIEVO DELL'ARCHITETTURA "B"

Prof. Maria Teresa BARTOLI

A.A. 2006/2007

Collaboratori al corso : architetti C. De Bartolomeo, E. Fossi, G. Mele.

Finalità

Il corso si propone di far acquisire allo studente la conoscenza critica e il controllo operativo delle metodologie attuali del rilievo architettonico e urbano, con riferimento, per ciò che concerne il prelievo delle misure, sia alle tecniche del rilievo manuale che a quelle consentite dalle tecnologie laser, e, per ciò che concerne la restituzione, sia ai procedimenti analogici che a quelli digitali del C.A.D..

Temi trattati dalle lezioni teoriche

Le finalità del rilievo scientifico: premesse teoriche e organizzazione disciplinare; la lettura del costruito e i suoi modelli geometrici di riferimento; caratterizzazione storica dell'attività di rilievo; la conoscenza dei processi del costruire; disegno di rilievo e disegno di progetto: la documentazione per il rilievo e la documentazione del rilievo: acquisizione e organizzazione dei dati); le specie del rilievo (diretto e indiretto);

La misura: le grandezze e gli strumenti di misura; il sistema metrico decimale e le unità antropometriche dell'architettura tradizionale. L'approssimazione nella costruzione, nel prelievo delle misure e nella restituzione grafica.

Gli ambiti del rilievo: il rilievo architettonico, il rilievo urbano, il rilievo del paesaggio

Le metodologie nella fase di campagna : fondamenti teorici e situazioni di impiego del rilievo diretto o manuale e di quello indiretto, strumentale e fotogrammetrico. Rilievo integrato. Fotografia e rilievo.

La restituzione grafica : sistemi convenzionali di rappresentazione e rilievo. Scale grafiche, simboli, quotatura. Rappresentazioni tematiche: processi costruttivi e tecnologie speciali, analisi strutturali, analisi metrologiche e ipotesi di matrici geometriche di progetto, trasformazione dei manufatti per adeguamenti successivi, stato di degrado in relazione alle cause ecc. Uso del C.A.D. per il rilievo; caratteri del disegno informatico per il rilievo.

Programmi informatici: particolari applicazioni attuali di interesse specifico per il rilievo

Alcune comunicazioni su argomenti specialistici verranno tenute da cultori di specifica preparazione.

Esercitazioni pratiche :

Le lezioni teoriche saranno affiancate da esercitazioni pratiche di verifica dell'apprendimento, da svolgere durante il corso, . Saranno proposte: 1) esercitazioni nella forma dell'ex tempore (nell'orario del corso) mirate a consolidare i contenuti teorici del corso (1 credito), 2) esercitazioni di rilievo a vista e misurato, rivolte a sperimentare in concreto, su manufatti di caratteristiche adeguate, le finalità del corso. Il programma dettagliato delle esercitazioni viene dato all'inizio del corso (5 crediti).

Modalità d'esame L'esame consiste nella valutazione di tutte le esercitazioni svolte. Si accede all'esame previo superamento di una prova scritta (2 crediti) sui contenuti teorici del corso, nella quale deve essere ottenuto un giudizio di sufficienza.

Non frequentanti: Gli studenti che avranno frequentato meno di 1/3 delle lezioni (non frequentanti) dovranno sostenere una prova grafica e ed un esame orale sui contenuti teorici del corso.

Bibliografia

Approccio introduttivo e tematizzazione del rilievo

M.T.BARTOLI - *Le ragioni geometriche del segno architettonico* -Firenze, Alinea 1997

- *Disegno, rilievo, analisi metrologica* in Firenze Arch. 1.99 Dip.
Prog. Architettura

Metodi e storia del rilievo

DOCCI, D.MAESTRI -*Manuale di rilevamento architettonico e urbano*, Bari, Laterza 1994

Storia del rilevamento architettonico e urbano, Bari, Laterza.

Esempi

E.MANDELLI - *Palazzi del rinascimento, dal rilievo al confronto*,
Firenze,Alinea, 1989.

A.BOSSI, M.T. BARTOLI - *Il rilievo* , in " Il Palazzo Medici Riccardi di Firenze"
Firenze, Giunti 1990

E. MANDELLI, M.ROSSI (a cura) - *Muro e muri, tipi e architetture a Firenze ...*,
Firenze, Alinea, 2002