

STORIA DELLE TECNICHE ARCHITETTONICHE

I anno, opzionale, CFU 6

Prof. Simone Lucchetti

Contributi di Arianna Carannante

Il corso si propone di offrire una sintesi di alcune tematiche relative al linguaggio dell'architettura nei suoi aspetti costruttivi ed espressivi (analisi delle strutture, metrologia e proporzionamento, morfologia e sintassi del linguaggio architettonico).

A questo fine il corso si articola in lezioni *ex-cathedra* e sopralluoghi e visite, al termine dei quali i discenti saranno invitati a una verifica dei risultati conseguiti.

Ambiti tematici

• Caratteri linguistici dell'architettura classica

Prof. Alessandro Ippoliti

Argomenti delle lezioni

- 1) Strutture megalitiche; strutture poligonali
- 2) Strutture greche in pietra squadrata: taglio, lavorazione, posa in opera dei blocchi; trasporto e sollevamento. Perni e grappe
- 3) Strutture murarie romane: *opus quadratum*, *opus caementicium*, *opus africanum*, *opus incertum*, *opus reticulatum*, *opus vittatum*. Laterizi romani; *opus testaceum* ed *opus mixtum*
- 4) Problemi di metrologia e di proporzionamento delle strutture murarie antiche e altomedievali
- 5) Il linguaggio degli ordini: morfologia e sintassi
- 6) Gli ordini architettonici greci e romani
- 7) Gli ordini tardoantichi, paleocristiani e bizantini
- 8) Sopravvivenze, interpretazioni e riprese degli ordini nel Medioevo
- 9) Gli ordini nell'architettura del Rinascimento
- 10) Applicazione degli ordini negli interni
- 11) Pietre e marmi antichi; reimpiego e uso di *spolia*
- 12) Rivestimenti e pavimenti
- 13) Archi e pseudoarchi; volte e cupole
- 14) Geometria e apparecchi costruttivi delle volte romane in muratura e in concrezione; volte leggere
- 15) Geometria e apparecchi costruttivi delle volte medievali
- 16) Le volte nell'architettura gotica; costoloni e archi rampanti; procedimenti tradizionali per il calcolo e contraffortamento delle spinte
- 17) Il cantiere medievale; costruttori e architetti; conoscenze teoriche

Bibliografia di riferimento

G. De Angelis d'Ossat, *Guida allo studio metodico dei monumenti e delle loro cause di deterioramento*, ICCROM-Università di Roma, Roma 1972

G. Rocco, *Introduzione allo studio degli ordini architettonici antichi*, Dedalo, Roma 1995

C. F. Giuliani, *L'edilizia nell'antichità*, NIS, Roma 1990

Per approfondimenti

E.E. Viollet-le-Duc, s.v. *Construction*, in *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle*, IV vol., Morel, Paris 1868, pp. 1-278 (trad. it. *L'architettura ragionata*, a cura di M.A. Crippa, Jaca Book, Milano 1982)

J. P. Adam, *La construction romaine. Matériaux et techniques*, Picard, Paris 1984

- P. Pensabene, *Contributo per una ricerca sul reimpiego e il "recupero" dell'antico nel medioevo. Il reimpiego nell'architettura normanna*, in "Rivista dell'Istituto Nazionale di Archeologia e Storia dell'arte", s. III, XIII, 1990, pp. 5-118
- G. Rocco, *Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi I. Il dorico*, Liguori, Napoli 1994
- G. Rocco, *Guida alla lettura degli ordini architettonici antichi II. Lo ionico*, Liguori, Napoli 2003
- M. Salvatori, *Osservazioni di metrologia antica ed altomedievale e dei coevi paramenti murari*, in "Opus", 3, 1993, pp. 5-42
- M. Salvatori, *Manuale di metrologia per architetti studiosi di storia dell'architettura ed archeologia*, Liguori, Napoli 2006

Ulteriori approfondimenti relativi agli argomenti trattati nelle lezioni saranno indicati durante il corso.