

Insegnamento: Storia e tecniche architettoniche del XX secolo

Docente: Marko Pogacnik

Anno di corso: 1

Semestre: 2

Ore di attività in aula: 10

CFU: 2

SSD: ICAR 18

Tipologia: obbligatorio

Obiettivi formativi

Fornire agli specializzandi gli strumenti critici per accrescere la loro capacità di analisi e interpretazione del manufatto architettonico contemporaneo. Partendo dalla lettura di un edificio lo studente deve dimostrare la capacità di saper formulare un problema storiografico e circoscriverne il perimetro, utilizzando le fonti – materiali e archivistiche – come anche gli strumenti bibliografici più adeguati.

Contenuti del corso

L'architettura del novecento è il risultato di due rivoluzioni avvenute nel corso dei due secoli precedenti: quella scientifica avviata nel seicento con l'introduzione di modelli di calcolo matematici per la verifica del comportamento statico delle membrature e del loro dimensionamento, e quella tecnica iniziata nell'ottocento con la produzione su scala industriale di componenti per l'edilizia. Con l'affermarsi di una moderna scienza delle costruzioni scompaiono antiche pratiche di cantiere e abitudini costruttive tramandate in bottega attraverso il rapporto maestro/allievo, mentre nuovi soggetti, come l'ingegnere, affiancano l'architetto non solo in fase di realizzazione dell'opera, ma anche della sua concezione. La rivoluzione tecnica, invece, fu l'esito dello sviluppo di una moderna industria chimica e meccanica che portò alla produzione di nuovi materiali e nuove forme costruttive, dai più semplici sistemi reticolari del primo ottocento alle strutture a membrana del secondo novecento. L'apporto combinato di scienza e tecnica comportò un cambiamento radicale nella concezione dell'edificio, il cui funzionamento venne assimilato a quello di una macchina costituita da leve, giunti e cerniere, con la conseguenza di riconoscere un primato alla struttura e al congegno meccanico nella definizione del manufatto edilizio. A partire dall'ottocento, quindi, si delinea per l'architetto l'inedito impegno di dover ricomporre l'unità originaria dell'opera, scissa in forma e struttura, nucleo e involucro, il telaio col suo decoro. L'introduzione prima dell'acciaio e dopo del cemento armato comportarono la nascita di nuove forme strutturali con la costruzione di coperture di grande luce e telai sviluppati in altezza. La costruzione a secco e la prefabbricazione, infine, imposero all'architetto di ripensare lo stesso concetto di 'invenzione' sviluppando un linguaggio basato sul montaggio di anonimi elementi industriali.

Tutti questi passaggi si svilupparono in un arco di tempo che coinvolse circa due secoli di storia del costruire: l'ottocento per lo sviluppo della costruzione metallica e il novecento per quella in calcestruzzo armato. Se in questo arco di tempo valgono i principi della tettonica, principi che imponevano all'architetto di mantenere un rapporto di verosimiglianza tra nucleo e involucro, l'introduzione nella seconda metà del novecento della precompressione, invece, modificò radicalmente la percezione stessa del funzionamento del congegno statico con l'esito, paradossale, di una progressiva perdita di rilevanza del principio strutturale nella determinazione della forma finale.

Da queste poche battute si comprende l'importanza di privilegiare una metodologia di indagine basata sulla *longue durée*, studiando la modernità dai suoi inizi nell'ottocento per proseguirne l'approfondimento nel secolo successivo. Tale lavoro verrà compiuto analizzando alcuni protagonisti e manufatti esemplari la cui analisi verrà proposta a lezione.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame orale sui temi affrontati durante il corso, con la possibilità da parte dello studente di proporre l'approfondimento di un tema specifico da discutere in sede di esame.

Testi di riferimento

Vengono proposti due volumi quali manuali di carattere generale che delineano sommariamente la cornice storica all'interno della quale si svilupperà il corso. Testi di carattere più specifico verranno forniti a lezione.

Kenneth Frampton, *Tettonica e architettura. Poetica della forma architettonica nel XIX e XX secolo*, Milano, Skira, 1999. Ed. ing. 1995

Jacques Lucan, *Composition, Non-Composition. Architecture and Theory in the Nineteenth and Twentieth Century*, New York, Routledge; Lausanne, EPFL, 2012. Ed. orig. 2009

Informazioni

Dopo lezione oppure previo appuntamento.

Email: pogacnik@iuav.it