

Emilia Conte

PROGRAMMA

Obiettivi

Il corso si propone di fornire agli/le studenti/esse le conoscenze disciplinari di base della tecnologia edilizia in un contesto ampio in cui l'attività progettuale venga intesa come un processo complesso, nel quale intervengono molteplici fattori interrelati tra loro, e venga attuata in un'ottica di sostenibilità. L'obiettivo principale del corso è di sviluppare negli/le studenti/esse una capacità critica di valutazione e progettazione dell'organismo edilizio supportata dallo strumento tecnico. A tal fine, al ciclo di lezioni si affianca lo sviluppo di un'applicazione progettuale.

Argomenti delle lezioni

Le lezioni trattano i contenuti disciplinari con grado di approfondimento variabile in relazione agli obiettivi del corso, anche tenendo conto dell'eventuale trattazione di alcuni argomenti già avvenuta in precedenza o che avverrà in contemporanea in altri corsi frequentati da studenti/esse. In sintesi, gli argomenti delle lezioni sono:

- Processo edilizio e approccio prestazionale in edilizia
- Sostenibilità edilizia e principi di architettura bioclimatica
- Progettazione senza barriere
- Sollecitazioni semplici
- Materiali costruttivi naturali e artificiali
- Principi costruttivi semplici e complessi
- L'"organismo edilizio" come sistema e i suoi sub-sistemi:
 - strutture di fondazione;
 - strutture di elevazione;
 - strutture di contenimento;
 - collegamenti verticali;
 - chiusure verticali;
 - chiusure orizzontali inferiori;
 - chiusure orizzontali superiori;
 - infissi esterni e interni;
 - partizioni orizzontali e verticali;
 - finiture;
 - impianti.
- Degrado e manutenzione
- Ciclo di vita degli edifici

Attività di progettazione

L'attività di progettazione si affianca al ciclo di lezioni e deve svolgersi nel rispetto delle modalità e delle scadenze richieste dall'organizzazione didattica del corso; il tema è l'edilizia residenziale unifamiliare.

Riferimenti bibliografici (edizioni disponibili nelle biblioteche di Politecnico)
<u>Bibliografia essenziale</u>
Campioli A., Lavagna M. (2013). <i>Tecniche e architettura</i> . CittàStudi Edizioni, Torino.
<u>Bibliografia integrativa</u>
Allen E. (1997). <i>I fondamenti del costruire. I materiali, le tecniche, i metodi</i> . McGraw-Hill Italia, Milano.
Bonnaure C. (2012). <i>Soluzioni progettuali per l'isolamento acustico degli edifici</i> . Maggioli, Rimini
Chiostrì F., Furiozzi B., Pilati D., Sestini V. (1988). <i>Tecnologia dell'architettura</i> . Alinea Editrice, Firenze.
Consonni L. (1990). <i>Scale</i> . Hoepli, Milano.
Dall'Ò G. (1999). <i>Architettura e Impianti. Tecnologia dei sistemi impiantistici negli edifici</i> . CittàStudi, Torino.
De Angelis A. (2003). <i>Tecnologia dell'architettura. Guida ai sistemi costruttivi</i> . DEI, Roma.
Mandolesi E. (1978). <i>Edilizia. Le finalità. Il processo edilizio</i> . UTET, Torino.
Molinari C. (1996). <i>Elementi di cultura tecnica</i> . Maggioli, Rimini.
Torricelli M.C., Del Nord R., Felli P. (2001). <i>Materiali e tecnologie dell'architettura</i> . Laterza, Bari.
Tortorici G. (a cura di, 2005). <i>Architettura Tecnica per gli allievi ingegneri iunior</i> . Alinea Editrice, Firenze.
<u>Manualistica</u>
Castelli L. (2008). <i>Architettura sostenibile</i> . Manuali tecnici, UTET, Torino.
Dassori E., Morbiducci R. (2011). <i>Costruire l'architettura. Tecniche e tecnologie per il progetto</i> . Tecniche Nuove, Milano.
Mutti A., Provenziani D. (1989). <i>Tecniche costruttive per l'architettura</i> . Ed. Kappa, Firenze.
Neufert E., Baglioni A., Gottfried A., Collina L. (1996). <i>Enciclopedia pratica per progettare e costruire</i> . Hoepli, Milano.
Omodeo-Salè S. (2001). <i>Il nuovo Verdeaureo dell'architettura</i> . Maggioli, Rimini.
Wienke U. (2000). <i>Manuale di bioedilizia</i> . DEI, Roma.
Zaffagnini M. (a cura di, 1992-1996). <i>Manuale di progettazione edilizia</i> . Hoepli, Milano.
Zevi L. (direttore scientifico, 2011). <i>Il nuovissimo manuale dell'architetto</i> . Mancosu Editore, Roma.
<u>altri riferimenti</u>
Norme UNI in tema di edilizia; legislazione nazionale e locale.
Riviste nazionali e internazionali di architettura ed edilizia.
Eventuale materiale bibliografico predisposto dalla docente e messo a disposizione degli studenti al termine delle lezioni.
Ulteriori riferimenti bibliografici, sia generali sia specifici degli argomenti trattati a lezione, e i necessari riferimenti normativi saranno indicati durante lo svolgimento del corso.

Esame
L'esame consiste in una prova orale individuale per valutare sia le competenze disciplinari acquisite da studenti/esse attraverso lo studio riferito agli argomenti trattati nel ciclo di lezioni sia la capacità progettuale maturata durante l'attività di progettazione.

Ricevimento
Dubbi e approfondimenti, a carattere disciplinare o in relazione alle attività progettuali da condurre, possono essere trattati e discussi durante l'orario di ricevimento settimanale della docente, fissato in funzione dell'orario ufficiale delle lezioni e pubblicato in pagina web.