



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### ARCHITETTURA TECNICA E TIPOLOGIE EDILIZIE

#### LORENZO SECCHIARI

Anno accademico	2019/20
CdS	INGEGNERIA CIVILE AMBIENTALE E EDILE
Codice	188HH
CFU	9

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ARCHITETTURA TECNICA E TIPOLOGIE EDILIZIE	ICAR/10	LEZIONI	90	LORENZO SECCHIARI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Raggiungimento delle conoscenze di base relative alla progettazione esecutiva, con opportuni approfondimenti, attraverso lo studio e la rappresentazione dei dettagli costruttivi che rendono il progetto realizzabile, con particolare attenzione all'utilizzo dei materiali lapidei. Raggiungimento delle conoscenze di base relative alla Tipologia edilizia e ai tipi edilizi.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Attività di laboratorio

Progettazione di un settore di facciata ventilata montata a secco. Il rivestimento esterno sarà studiato per ognuno dei seguenti tipi di materiale: pietra, metallo, vetro e legno. L'esercitazione, svolta in gruppo, sarà sviluppata durante le ore di laboratorio e consegnata alla fine dello stesso. Attività di progetto

Progettazione di un edificio di piccole dimensioni, evitando l'uso di calcestruzzo e malte (costruzione a secco). L'edificio dovrà essere il più possibile autosufficiente dal punto di vista energetico, a minimo impatto ambientale e il rivestimento esterno dovrà prevedere l'utilizzo di materiali lapidei. Si richiede una definizione dei dettagli a livello esecutivo.

##### *Capacità*

Lo studente sarà in grado di affrontare la progettazione esecutiva di un involucro e di un piccolo edificio costruito a secco.

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Attività di esercitazione e laboratorio per verificare il raggiungimento dei risultati.

##### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire e sviluppare precisione nel controllo del progetto attraverso lo studio dei dettagli.

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Durante le attività di esercitazione e di laboratorio saranno valutate le capacità di controllo del progetto.

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Conoscenze di base relative alla tecnologia delle costruzioni:  
soluzioni costruttive e materiali tradizionali nelle varie applicazioni per strutture di fondazione, elevazione e copertura.

##### *Indicazioni metodologiche*

Lezioni frontali con ausilio di slide

L'esercitazione e il laboratorio vengono svolte in aula utilizzando i PC personali degli studenti.

La comunicazione avverrà attraverso la posta elettronica.

Non sono previste prove intermedie



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### MACROARGOMENTO 1 (L = 24)

- Il rapporto fra il progetto e il dettaglio.
- Le tecniche costruttive dell'involucro: gli involucri evoluti in pietra.
- Le tecniche costruttive dell'involucro: gli involucri evoluti in legno.
- Le tecniche costruttive dell'involucro: gli involucri evoluti in vetro.
- Le tecniche costruttive dell'involucro: gli involucri evoluti in metallo.
- Le tecniche di lavorazione dei materiali lapidei.

#### MACROARGOMENTO 2 (L=12)

- Progettazione sostenibile: principi fondamentali.
- Utenza ampliata e accessibilità.
- Spazi aperti contemporanei.

#### MACROARGOMENTO 3 (L=4)

- Tipo e modello.

### Bibliografia e materiale didattico

- Materiali lapidei. Le tecniche di utilizzo nei sistemi evoluti di facciata, Secchiari Lorenzo, Alinea, Firenze, 2010.
  - Il Progetto e il dettaglio. Un'esperienza didattica, Secchiari Lorenzo, Alinea, Firenze, 2012.
  - Materiali e tecnologie dell'architettura, Del Nord Romano, Felli Paolo, Torricelli Maria Chiara, Laterza, Bari, 2007.
- Eventuali altri testi verranno indicati durante l'anno.

### Modalità d'esame

Iscrizione online sul portale dell'Università di Pisa (<https://esami.unipi.it/esami/>). Prova orale. Discussione degli argomenti trattati durante il corso e degli elaborati progettuali.

*Ultimo aggiornamento 30/09/2019 16:17*