



# SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)

# "PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELL'ARCHITETTURA"

# SSD ICAR/12 - TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA (LM-4 CICLO UNICO)

ANNO ACCADEMICO 2021-2022

# **INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE**

**DOCENTE: EDUARDO BASSOLINO** 

TELEFONO: 3896837289

EMAIL: EDUARDO.BASSOLINO@UNINA.IT

# INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO (EVENTUALE): LABORATORIO DI SINTESI FINALE

MODULO (EVENTUALE): PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELL'ARCHITETTURA

CANALE (EVENTUALE): B
ANNO DI CORSO (I, II, III): V

SEMESTRE (I, II): ANNUALE

CFU:

#### INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI (se previsti dall'Ordinamento del CdS)

Laboratorio di Composizione Architettonica e Urbana 4, Tecnologia dei sistemi costruttivi, Laboratorio di Urbanistica, Scienza delle costruzioni, Fisica Tecnica Ambientale.

#### **EVENTUALI PREREQUISITI**

Nessuno

#### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Il Laboratorio di Sintesi Finale è costituito dai corsi di: Progettazione architettonica e urbana, Urbanistica, Tecnica delle costruzioni, Tecnica del controllo ambientale, Progettazione esecutiva, Economia ed estimo ambientale. La molteplicità degli aspetti trattati consente agli studenti di elaborare una proposta di trasformazione dell'esistente approfondendo i vari livelli di complessità del progetto nella sua totalità.

Il Laboratorio di Sintesi Finale si pone gli obiettivi di:

- accrescere la capacità progettuale degli studenti attraverso un lavoro basato su un approccio criticointerpretativo dei luoghi e metodologico-sperimentale di impostazione della strategia di intervento;
- fornire metodi e strumenti per affrontare il progetto di architettura controllandone il processo di definizione e di sviluppo dalla scala urbana a quella di dettaglio.

In coerenza con gli obiettivi del corso di studio e con la formazione maturata nei precedenti anni nell'ambito della Tecnologia dell'Architettura, l'insegnamento di Progettazione Esecutiva dell'Architettura mira a far:

- a) comprendere le problematiche relative all'esecutività in termini operativi, processuali, cantieristicoproduttivi e normativi del progetto.
- b) affrontare e risolvere le questioni concernenti il controllo degli esiti progettuali mediante appropriate soluzioni tecnologico-costruttive e relative verifiche prestazionali
- c) valutare in maniera autonoma le scelte progettuali e le soluzioni tecnologico-ambientali
- d) utilizzare gli strumenti metodologici necessari a governare l'interazione fra aspetti formali, funzionali a garanzia dell'esecutività dell'opera e in previsione dell'intero ciclo di vita
- e) produrre elaborati e documenti grafico-descrittivi necessari all'esecuzione dell'opera, ovvero alla trasmissione corretta e chiara del progetto anche a soggetti non esperti (stakeholders).

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

## Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve conoscere e saper comprendere le problematiche relative all'esecutività in termini operativi, processuali, cantieristico-produttivi e normativi del progetto, sviluppando la capacità di argomentare gli avanzamenti concettuali, materiali e tecnici dell'innovazione tecnologica, al fine di governare il progetto in relazione alla complessità del processo edilizio. Il percorso formativo intende fornire le conoscenze e gli strumenti metodologici di base necessari per analizzare l'interazione fra aspetti formali, funzionali e tecnici in rapporto alla relazione tra obiettivi di progetto ed esecutività dell'opera in previsione dell'intero ciclo di vita.

## Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente deve essere in grado di progettare secondo un approccio di tipo sistemico considerando sequenze di costruzione e assemblaggio in relazione alle esigenze dell'utenza, alle procedure, al quadro normativo e all'informazione tecnica ovvero agli strumenti che regolano i rapporti tra gli attori del processo edilizio. Il percorso formativo è orientato a trasmettere la capacità di risolvere problemi concernenti il controllo degli esiti progettuali mediante appropriate soluzioni tecnologico-costruttive e verifiche delle prestazioni.

#### **PROGRAMMA-SYLLABUS**

Le lezioni frontali abbracceranno diversi aspetti culturali, normativi, procedurali ed operativi nella definizione e realizzazione di interventi di trasformazione urbana mediante la progettazione di dettaglio di manufatti architettonici e degli spazi aperti su cui insistono, ponendo l'attenzione su:

 processi edilizi che regolano il settore delle costruzioni con riferimento alla vigente normativa tecnica e procedurale; [0,5 CFU]

- approcci bioclimatici ed avanzamento tecnologico finalizzato al contenimento delle emissioni climalteranti degli edifici; [1 CFU]
- progettazione tecnologica ed ambientale finalizzata alla mitigazione ed all'adattamento ai cambiamenti climatici di edifici e spazi aperti; [1 CFU]
- la sostenibilità ambientale nei processi edilizi con riferimento a materiali e componenti per l'edilizia a basso impatto ambientale, protocolli e sistemi di valutazione per la sostenibilità ambientale dei processi di trasformazione urbana e realizzazione di manufatti architettonici (ad es. CAM, LEED, ecc.), certificazioni di prodotto (ad es. EPD, REACH, Cradle to Cradle, ecc.); [1 CFU]
- esercitazione nell'uso di strumenti IT per il controllo e la verifica delle prestazioni energetico-ambientali del sistema edifici-spazi aperti (ad es. Rhino, Grasshopper, Ladybug, Honeybee, Dragofly, Envi-MET). [0,5 CFU]

Obiettivo e l'indirizzo degli studenti alla scelta di soluzioni tecniche innovative, adeguate e sostenibili in relazione al contesto ambientale, produttivo e normativo.

## **MATERIALE DIDATTICO**

- Valeria D'Ambrosio, Mattia Leone, Progettazione ambientale per l'adattamento al Climate Change. 1. Modelli innovativi per la produzione di conoscenza, CLEAN Edizioni, Napoli, 2016
- Mattia Leone, Tersigni Enza, Progetto resiliente e adattamento climatico. Metodologie, soluzioni progettuali e tecnologie digitali, CLEAN Edizioni, Napoli, 2018
- Mario Losasso, Percorsi dell'innovazione. Industria, edilizia, tecnologie, progetto, Clean, Napoli, 2011
- Massimo Perriccioli, Pensiero tecnico e cultura del progetto. Riflessioni sulla ricerca tecnologica in architettura, Franco Angeli, Milano, 2016
- Fabrizio Tucci, Costruire e Abitare Green. Approcci, Strategie, Sperimentazioni per una Progettazione Tecnologica Ambientale, Altralinea Edizioni, Firenze, 2018

### MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Il docente utilizzerà: a) lezioni frontali in aula per circa il 25% delle ore totali, per le quali sarà fornito apposito materiale online di supporto allo studio autonomo; b) attività laboratoriali in aula saranno previste sia per l'attività di revisione degli elaborati d'esame, sia per l'applicazione di metodologie e strumenti di valutazione della sostenibilità ambientale dei processi di trasformazione urbana e realizzazione di manufatti architettonici per circa il 30% delle ore totali, in particolare esercitazioni nell'applicazione del sistema di valutazione CADI-BE – Climate Adaptive Design Index for the Built Environment; c) seminari di approfondimento nell'uso di strumenti IT per il controllo e la verifica delle prestazioni energetico-ambientali del sistema edifici-spazi aperti per circa il 15% delle ore totali, quali Rhino, Grasshopper, Ladybug, Honeybee, Dragofly, Envi-MET; d) esercitazioni per approfondire praticamente aspetti teorici e pratici per circa il 25% delle ore totali; e) visite presso cantieri di manufatti architettonici di rilievo per circa il 5% delle ore totali.

### **VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE**

## a) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	
scritta e orale	
solo scritta	
solo orale	
discussione di elaborato progettuale	Χ
altro	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	
	A risposta libera	
	Esercizi numerici	

<sup>(\*)</sup> È possibile rispondere a più opzioni

# b) Modalità di valutazione:

Il voto finale sarà ponderato sui CFU di ciascun insegnamento e quindi così composto: PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA 8CFU, URBANISTICA 4CFU, PROGETTAZIONE ESECUTIVA 4CFU, TECNICA DELLE COSTRUZIONI 2CFU, TECNICA DEL CONTROLLO AMBIENTALE 6CFU, ESTIMO E VALUTAZIONE AMBIENTALE 4CFU.