coordinatore prof. arch. Antonella di Luggo



Laurea Magistrale in Architettura Arc5UE quinquennale a ciclo unico

PROGRAMMA DELL'INSEGNAMENTO COSTRUZIONE DELLE OPERE DELL'ARCHITETTURA U2071- a.a. 2020/2021

prof. arch. Umberto Caturano

SSD ICAR 12 Scheda descrittiva dell'insegnamento

Conoscenza e comprensione

Nel corso dei cinque anni, attraverso corsi frontali, seminari, visite guidate e attività di laboratorio, lo studente conosce le questioni tecnologiche e costruttive legate in particolare agli aspetti esecutivi del progetto di architettura anche in relazione all'impiego dei sistemi costruttivi e ai temi del recupero edilizio e ne comprende l'intreccio con le altre discipline che concorrono alla formazione del progetto architettonico.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sviluppa la capacità di strutturare teoricamente e metodologicamente gli aspetti tecnologici e costruttivi del progetto di architettura e di produrre elaborati progettuali confrontandosi con i diversi gradi di approfondimento esecutivo del progetto di architettura, alle diverse scale e nei diversi ambiti della sua applicazione,

propedeuticità nessuna

obiettivi del corso e risultati dell'apprendimento attesi

Autonomia di giudizio.

Capacità di interpretare criticamente lo stato e le tendenze del mercato e delle tecnologie delle costruzioni edilizie. Capacità di valutare in autonomia la idoneità delle scelte progettuali in presenza di alternative tecnico-costruttive anche sulla base della documentazione tecnica offerta dai produttori.

Abilità comunicative.

Capacità di elaborare una breve relazione tecnica nelle quale si esplicitano le ragioni delle scelte progettuali adottate. Capacità di produrre grafici alla scala di dettaglio secondo le convenzioni del progetto esecutivo.

Capacità di apprendimento.

Piena conoscenza delle principali fonti di informazione tecnica accessibile in rete e capacità di individuare la documentazione aggiornata all'attualità di leggi, norme tecniche e soluzioni costruttive.

programma

01-Introduzione Approccio triadico all'Architettura e al suo progetto

02-Dalla rivoluzione industriale all'industria 4.0 (il ruolo del ICT)

03-Legislazione - Normativa tecnica e Globalizzazione

04-Organismo edilizio, sistemi requisiti e prestazioni

05-(CPR) Regolamento Prodotti da Costruzione (UE) N. 305/2011

06-Dichiarazioni di Prestazione (DOP) e Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (DAP)

07/08 -Esercitazione applicativa

09 Verifica intermedia

Elementi di fisica d'interesse prestazionale

10-stabilità

11-comfort termo-igrotermico

12- acustica

13-combustione

Sistema tecnologico

costruzione in umido

14-murature

15-calcestruzzo armato

costruzione a secco

16-acciaio

17-legno

18 I tre nodi dell'opera (fondazioni-terreno, solaio-facciata, solaio-copertura)

19/20/21/22-Esercitazione applicativa Elaborati d'esame

organizzazione dell'insegnamento

Si sviluppa il programma con attività di approfondimento e ricerca, che grazie alla rete vengono attivate in "parallelo" con la lezione "ex Cathedra" alla quale sono chiamati gli studenti "in diretta", che apprendono ad utilizzare opportunamente il potenziale informativo e formativo offerto dalla rete, con attenzione alla attendibilità delle fonti e



Università degli Studi di Napoli "Federico II" Scuola Politecnica e delle Scienze di base

Dipartimento di Architettura

coordinatore prof. arch. Antonella di Luggo



Laurea Magistrale in Architettura Arc5UE quinquennale a ciclo unico

all'aggiornamento dei contenuti. La verifica intermedia chiude la prima parte a più alto contenuto criticometodologico. Nella seconda parte si affrontano tematiche più prossime alle strumentazioni del progetto di costruzione, si forniscono in chiave qualitativa gli strumenti tecnico-scientifici propedeutici alla comprensione e soluzione dei compiti edilizi secondo il modello prestazionale implementato nel Regolamento Prodotti da Costruzione della UE.

materiale didattico / bibliografia di riferimento

Il materiale didattico viene segnalato ed "elaborato" interattivamente con il contributo delle attività di indagine dei singoli studenti

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

Capacità di interpretare lo stato e le tendenze del mercato e delle tecnologie delle costruzioni edilizie e di selezionare soluzioni in presenza di alternative tecnico-costruttive.

Capacità di elaborare una breve relazione tecnica e produrre grafici alla scala di dettaglio secondo le convenzioni del progetto esecutivo.

Conoscenza delle fonti e capacità di individuare documentazione aggiornata all'attualità di leggi, norme tecniche e soluzioni costruttive.

b) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	Scritta e orale	х	Solo scritta		Solo orale	
Discussione di elaborato		Х				
Altro chocificaro	La verifica intercorso esula dagli scopi dell'esame e si basa su quesiti a risposta multipla					

Esercizi numerici In caso di prova scritta i quesiti sono (*) A risposta multipla A risposta libera (*) E' possibile rispondere a più opzioni