



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Architettura		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2022/2023		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2024/2025		
CORSO DILAUREA	DISEGNO INDUSTRIALE		
INSEGNAMENTO	PROGETTO TECNICO DI COMPONENTI PER IL DESIGN DELLO SPAZIO		
TIPO DI ATTIVITA'	C		
AMBITO	10647-Attività formative affini o integrative		
CODICE INSEGNAMENTO	21459		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	ICAR/10		
DOCENTE RESPONSABILE	CORRAO ROSSELLA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	6		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	60		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	3		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	CORRAO ROSSELLA Giovedì 9:00 11:00 Dipartimento di Architettura (ex DPCE), Ed. 8, piano secondo, Stanza Docente n.35		

PREREQUISITI	Gli studenti dovranno conoscere metodi e strumenti per l'elaborazione di disegni tecnici e la realizzazione di "prototipi digitali". Si suggerisce di aver frequentato i seguenti corsi: Laboratorio di Design di Prodotto e di Comunicazione; Teoria e Storia del Design; Laboratorio di Tecnologia per il Design; C.I. Scienza e Tecnologia dei Materiali e Materiali per il Design
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e Capacita' di comprensione. - Conoscenza dell'organismo edilizio come sistema di elementi spaziali ed unita' ambientali con caratteristiche variabili in relazione alle performance degli elementi tecnici che li compongono derivate dalle innovazioni tecnologiche adottate; - Conoscenza delle innovazioni tecniche applicate ai componenti e subcomponenti che sottendono agli elementi tecnici che configurano il sistema ambientale. - Comprensione delle ricadute, nell'ambito del design, delle innovazioni tecnologiche derivate anche da altri settori; La conoscenza dei materiali e delle loro proprietà tecniche e prestazionali consentiranno agli studenti di prefigurare possibili modalità di impiego superandone eventuali limiti nonché i vincoli di contesto, assumendo le dimensioni tecnica e produttiva quali variabili di progetto in grado di influenzare la qualità stessa dello spazio. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione. - Conoscenza e comprensione dei materiali con cui possono essere realizzati componenti e sub componenti tecnici e delle reciproche relazioni; - Capacita' di valutare l'apporto derivabile dall'innovazione tecnologica applicata al Design; Le esercitazioni progettuali, da svolgere in gruppo o singolarmente, consentiranno agli studenti di accostarsi al progetto tecnico di componenti e sub-componenti utilizzabili per il design dello spazio interno ed esterno. Attraverso la progettazione di pareti (integrate con arredi fissi e/o mobili, ecc), controsoffitti (integrati con corpi illuminanti e/o diffusori sonori, ecc); arredi (fissi e/o mobili, capaci di organizzare spazi interni ed esterni), ecc ed attraverso il ricorso alle scale di rappresentazione più appropriate, gli studenti avranno modo di redigere progetti esecutivi di componenti e subcomponenti tecnici "di design", di cui potrà prevedersi anche la realizzazione di prototipi fisici e digitali. Autonomia di giudizio. Alla fine del corso gli allievi saranno in grado di: - valutare le innovazioni tecniche derivate, anche, dal trasferimento tecnologico, nell'ambito del Design di componenti e sub-componenti tecnici. - giudicare la pertinenza o meno di soluzioni tecniche fornite al giorno d'oggi da molte aziende produttrici, in relazione a specifiche problematiche progettuali (soprattutto di risparmio energetico e di salvaguardia ambientale) che gli stessi potranno dover affrontare nell'ambito delle esercitazioni del corso e, successivamente, in ambito professionale. - acquisire un'autonoma capacità di giudizio critico indispensabile ai fini di una proficua interazione di competenze diversificate, attraverso le elaborazioni progettuali condotte durante le esercitazioni che simuleranno, in tutto o in parte, le possibili attività da svolgere in ambito professionale. Abilita' comunicative. Durante le esercitazioni gli studenti elaboreranno delle presentazioni multimediali relative a casi studio assegnati dalla docenza che gli consentiranno di comunicare ai colleghi informazioni utili circa (ad es.) le scelte tecnologiche operate in relazione a specifiche problematiche progettuali (ambientali, funzionali, ecc) o le caratteristiche di materiali e/o prodotti innovativi impiegati. Tali presentazioni dovranno essere accompagnate da relazioni scritte che consentiranno agli allievi di acquisire quelle abilita' comunicative che riguardano la strutturazione di un testo finalizzato a fornire informazioni tecniche su un determinato argomento. Capacità d'apprendimento. La docenza cercherà di sviluppare le capacità di apprendimento degli allievi attraverso sollecitazioni e stimoli di vario genere che andranno dall'indicazione di ausili didattici tradizionali (libri, manuali, riviste tecniche, filmati, siti web, ecc) alle visite (laddove possibile) presso aziende produttrici di materiali e prodotti per il Design, all'impiego critico di Internet per la ricerca di informazioni tecniche specifiche e sempre più aggiornate, alla elaborazione progettuale di componenti e/o sub-componenti tecnici, più o meno complessi, che verranno messi a punto attraverso il metodo "trial and error", al fine di consentire agli allievi di imparare risolvendo problemi specifici, acquisendo dimestichezza con i temi dell'innovazione tecnologica applicata al Design.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prove Scritta e Orale, Presentazione di un progetto. Esame scritto. Il test, somministrato on line, intende valutare la conoscenza,

	l'attitudine, le abilità degli studenti a scrivere usando appropriati termini tecnici in relazione agli specifici argomenti della disciplina. Il test verrà effettuato in aula e richiederà agli studenti di utilizzare un set di abilità cognitive che dimostreranno la consapevolezza acquisita in merito alle tematiche specifiche del Corso. Il test sarà definito da domande a risposta multipla e aperta che incoraggeranno gli studenti a rispondere liberamente, sfruttando le informazioni acquisite durante le lezioni del docente e la propria capacità di sintesi. La durata della prova sarà di circa 2 ore. Percentuale di incidenza sulla valutazione finale 33% Esame orale. Il colloquio cercherà di appurare la capacità dell'allievo di elaborare le conoscenze acquisite utilizzandole per superare i problemi che gli vengono posti e la capacità di esprimersi con un linguaggio tecnicamente corretto sui contenuti dell'insegnamento. Percentuale di incidenza sulla valutazione finale 33% Illustrazione delle tavole di progetto. L'illustrazione del progetto consentirà di valutare le capacità sviluppate dagli studenti di lavorare in gruppo al fine di elaborare il progetto di un componente o sub-componente tecnico, attraverso la corretta rappresentazione grafica di piante, prospetti e sezioni e di modelli 3D con valore di "prototipi digitali". Gli studenti potranno anche procedere alla realizzazione di prototipi fisici, laddove si renderanno disponibili risorse materiali messe a disposizione da eventuali aziende che potranno essere coinvolte a supporto delle attività didattiche del corso. Percentuale di incidenza sulla valutazione finale 33% La valutazione finale viene espressa complessivamente e in trentesimi con eventuale lode, secondo i parametri sotto riportati Valutazione 30 – 30 e lode (eccellente) - Ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprietà di linguaggio, buona capacità analitica, lo studente è in grado di applicare le conoscenze per risolvere i problemi proposti. Valutazione 26-29 (molto buono) - Buona padronanza degli argomenti, piena proprietà di linguaggio, lo studente è in grado di applicare le conoscenze per risolvere i problemi proposti. Valutazione 24-25 (buono) - Conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprietà di linguaggio, con limitata capacità di applicare autonomamente le conoscenze alla soluzione dei problemi proposti. Valutazione 21-23 (soddisfacente) - Non ha piena padronanza degli argomenti principali dell'insegnamento ma ne possiede le conoscenze, soddisfacente proprietà di linguaggio, scarsa capacità di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Valutazione 18-20 (sufficiente) - Minima conoscenza di base degli argomenti principali dell'insegnamento e del linguaggio tecnico, scarsissima capacità di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Valutazione (insufficiente) - Non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti degli argomenti trattati nell'insegnamento.
OBIETTIVI FORMATIVI	L'insegnamento intende fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per lo sviluppo delle abilità progettuali utili all'organizzazione di spazi pubblici e privati e, più in generale, al design dello spazio, attraverso la definizione di componenti e sub-componenti utilizzabili per la configurazione di spazi interni ed esterni "(eco)sostenibili" e/o riferibili a differenti contesti, anche climatici. L'obiettivo è formare professionisti in grado di agire creativamente e coscientemente in un concreto contesto (sociale, economico e produttivo) per contribuire allo sviluppo di un design "consapevole", human centered, per l'innovazione socialmente utile e sostenibile.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali (anche a distanza) Esercitazioni in aula (anche a distanza)
TESTI CONSIGLIATI	- Corrao, Rossella, Forme e Funzioni degli Elementi Tecnici nell'Architettura Contemporanea, Alinea Editrice, Firenze, 2007. - Deplazes, Andrea, Constructing Architecture. Materials, Processes, Structures. A Handbook, Birkhäuser, Basilea, 2005. - Rice, P., L'immaginazione costruttiva, Marinotti, Milano, 2012 - Schittich, Christian (Ed.), in Detail. Small Structures. Compact dwellings, Temporary structures, Room modules, Edition Detail, 2019. - Staib, Dörhöfer, Rosenthal, Components and Systems. Modular Construction. Design, Structures, New Technologies, Birkhäuser, Berlino, 2008.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Spazi aperti e Spazi confinati;
4	Bisogni/Esigenze/Requisiti/Prestazioni;
2	Il sistema ambientale: unità ambientali ed elementi spaziali;
4	Componenti e sub-componenti;
2	Materiali Naturali/Materiali artificiali;
2	Materiali Tradizionali/Materiali Innovativi;
2	Tecniche Costruttive e/o di assemblaggio a secco;
2	Microarchitetture;

ORE	Esercitazioni
40	Progetto di componenti e sub-componenti tecnici