



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Architettura		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2015/2016		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2015/2016		
CORSO DILAUREA	DISEGNO INDUSTRIALE		
INSEGNAMENTO	LAB. DI DIS. IND. I + CARATTERI TECNICO-COSTRUTTIVI DEL DIS. IND. C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	15797		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	ICAR/13, ICAR/12		
DOCENTE RESPONSABILE	PANTINA ANGELO	Ricercatore	Univ. di PALERMO
	TRAPANI VITA MARIA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	VITRANO ROSA MARIA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	PANTINA ANGELO	Ricercatore	Univ. di PALERMO
	TRAPANI VITA MARIA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	12		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	<p>PANTINA ANGELO Giovedì 10:30 13:30 Viale delle Scienze, Edificio 8, secondo piano, Dipartimento di Architettura (ingresso dal primo piano, citofonare ed attendere).</p> <p>TRAPANI VITA MARIA Venerdì 11:00 13:00 Edificio 8, stanza del docente, piano 2°</p> <p>VITRANO ROSA MARIA Mercoledì 11:00 12:00 edificio 14</p>		

PREREQUISITI	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacità di comprensione Lo studente al termine del Corso avrà gli strumenti idonei alla progettazione di prodotti e sistemi oggettuali e non oggettuali che svolgano in pieno le loro funzioni pratiche ed estetiche, che siano facili da usare, che costino poco, che siano capaci di apportare i benefici desiderati agli utenti che con essi interagiscono.</p> <p>Il corso fornisce allo studente un aggiornato panorama degli ambiti teorici e delle metodologie progettuali di competenza del design e propone allo studente un percorso progettuale critico finalizzato alla comprensione dei processi che mettono in relazione le fasi della progettazione, della produzione, della vendita e della fruizione finale del prodotto.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Il Laboratorio darà agli studenti conoscenze e competenze specifiche, sotto il profilo culturale, metodologico e strumentale. Fornirà i criteri necessari per la definizione del progetto: sviluppare l'aspetto creativo e l'aspetto tecnico organizzativo. Il Laboratorio permetterà anche lo sviluppo di un'efficiente organizzazione degli allievi, volta al raggiungimento dell'obiettivo sfruttando al meglio le risorse disponibili, attraverso interventi collegiali e di gruppo strutturati per attivare le potenzialità proprie dei singoli e sintonizzarle al meglio tra di loro.</p> <p>Autonomia di giudizio Gli studenti acquisiranno un'attrezzatura critica e una strumentazione specifica volta a costruire un'autonomia di giudizio che li ponga in grado di individuare correttamente le domande, di argomentare questioni specifiche, di formulare concetti e istruire processi attraverso linguaggi e soluzioni adeguate.</p> <p>Ogni singolo studente dovrà essere in grado di identificare, analizzare e definire i diversi aspetti di un prodotto industriale: tipologici, morfologici, strutturali, materici, tecno-produttivi, economici, socio-culturali, comunicativi, etc.; per sperimentare soluzioni progettuali innovative in linea con le principali problematiche della cultura del design contemporaneo come la sostenibilità ambientale, il risparmio energetico, nuove tecnologie e nuovi materiali; per gestire consapevolmente le specifiche cognizioni che gli consentiranno di svolgere in maniera ottimale la sua attività progettuale.</p> <p>Abilità comunicative Lo studente acquisirà la capacità di sviluppare e comunicare un progetto. Sarà in grado di evidenziare problemi relativi alla preparazione ed elaborazione di un concept. Sarà in grado di realizzare elaborati tecnici, presentazione dell'iter progettuale anche attraverso strumentazioni multimediali.</p> <p>Capacità d'apprendimento L'organizzazione del corso, attraverso lezioni teoriche, seminari, attività pratiche, workshop, permetterà agli studenti di acquisire conoscenze e competenze volti all'utilizzo di approcci metodologici e criteri progettuali adeguati allo sviluppo di nuovi concept, e promuove percorsi di ricerca e di apprendimento autonomi.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prova orale, Presentazione di un progetto e autocostruzione del prototipo progettato.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula, Esercitazioni pratiche in laboratorio.

**MODULO
LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE I**

Prof. ANGELO PANTINA - Lettere M-Z, - Lettere M-Z

TESTI CONSIGLIATI

-Bassi A., Design, il Mulino, Bologna.2013. Form. A5 pp.128
-Pasca V., Il design italiano: elementi per una storia. in AA. VV., 1951-2001 Made in Italy? Skira editore, Milano, 2001. Da p. 104 a p. 117.
-Thompson Rob, Il manuale per il design dei prodotti industriali, Zanichelli, Bologna, 2012.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50234-Design e comunicazioni multimediali
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	78
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	72

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Attraverso l'esperienza diretta di ogni singolo studente, l'obiettivo del corso sarà l'addestramento all'elaborazione di un proprio metodo di lavoro per il progetto di design volto a comprendere e a coordinare tutti i contributi teorici, metodologici e operativi necessari per sciogliere i principali nodi problematici della cultura materiale contemporanea.
Attraverso una serie di esercitazioni e di lezioni, saranno introdotte nozioni di base necessarie per la definizione del progetto, al fine di far acquisire agli studenti conoscenze e competenze specifiche, sotto il profilo culturale, metodologico e strumentale. La prima fase sarà conclusa da una prova in itinere.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
30	Definizione, ambiti e metodi del disegno industriale Analisi e rilievo di un prodotto di design Il ruolo e le attività del disegno industriale nel contesto contemporaneo Il disegno e la comunicazione di un prodotto Progetto di un prodotto
ORE	Laboratori
42	Esercizi di approccio su: osservare, descrivere, rappresentare, disegnare, modellare, riferirsi a, ricercare, relazionare Il disegno e la comunicazione di un prodotto Elaborazioni di concept progettuali; autocostruzione e comunicazione di un prodotto

**MODULO
CARATTERI TECN.COSTRUTTIVI DEL DISEGNO INDUSTRIALE**

Prof.ssa ROSA MARIA VITRANO

TESTI CONSIGLIATI

Dispensa del Corso di Caratteri tecnico Costruttivi del Prodotto Industriale
M.Ashby- K.Johnson: Materiali e Design, Casa Editrice Ambrosiana, Mi, 2005
E.Chiacchierini: "Tecnologia e produzione", edizione Kappa 2003
R.M. Vitrano, ARTEHA, Architettura Tecnologia Habitat, Alinea Editrice, Firenze, 2011

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50235-Discipline tecnologiche e ingegneristiche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	48

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso si pone l'obiettivo di fornire le nozioni tecnologiche e prestazionali di base per affrontare il processo progettuale di un prodotto di design sotto l'aspetto ideativo e costruttivo.

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso introduce lo studente alla conoscenza dei requisiti tecnici ed ambientali di un prodotto e le nozioni base della tecnologia riferita alla costruibilità e alla funzionalità dello stesso. L'allievo sarà in grado di elaborare progetti di design tecnicamente realizzabili e di graficizzarli.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

È necessario che l'Allievo raggiunga una adeguata conoscenza dei requisiti tecnico-strutturali da applicare nella sperimentazione progettuale del prodotto. L'Allievo avrà raggiunto una buona capacità di rappresentazione del prodotto sotto il profilo strutturale, funzionale e formale.

Autonomia di giudizio

Saper valutare autonomamente le relazioni fra tecnologie, materiali, forma, funzione, potenziali ricadute ambientali e sociali, produttività e competitività del progetto di design che si intende realizzare.

Abilità comunicative

Saper esporre in modo efficace -verbalmente e graficamente nelle esercitazioni- quanto assimilato, manifestando l'acquisizione di una corretta metodologia di analisi e di sperimentazione applicata.

Capacità d'apprendimento

Gli studenti a conclusione del corso avranno acquisito gli strumenti metodologici e operativi necessari per lo sviluppo esecutivo del progetto tecnologico applicato al prodotto di design.

Si approfondisce il processo costruttivo di un prodotto di design con l'elaborazione di un "dossier tecnico" all'interno del quale saranno trattati: il rilievo tecnologico dei materiali, della componentistica e i processi necessari alla realizzazione del prodotto. L'esercitazione consiste nella elaborazione di un fascicolo complessivo di prodotto, con la graficizzazione delle specifiche soluzioni tecnologiche (sistema dei requisiti - qualità tipologica - tecnologica - ambientale ed estetica).

Il corso svilupperà nello studente la capacità di verificare la rispondenza del progetto ai suoi obiettivi generali. A supporto dell'attività didattica potranno essere organizzati seminari tematici e mostre.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Teorie e fondamenti tecnologici; analisi esigenziale e prestazionale; carichi
4	Nozioni di base sui sistemi e le tecniche costruttive; vincoli - sistema in equilibrio
5	Individuazione di un prodotto di design oggetto di esercitazione; scomposizione delle parti costruttive; sollecitazioni
5	Studio del prodotto di design oggetto dell'esercitazione funzione - peso specifico - proprietà dei materiali
6	I fase: modalità, criteri e tipologie di intervento per la progettazione del prodotto di design; specifiche sui materiali
6	II fase: definizione dell'elaborazione progettuale; specifiche sui nodi strutturali
ORE	Esercitazioni
6	Relazione tecnica - forma - funzioni - prestazioni
12	Perfezionamento delle specifiche soluzioni tecnologiche ed elaborazione grafica

**MODULO
LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE I**

Prof.ssa VITA MARIA TRAPANI - Lettere A-L, - Lettere A-L

TESTI CONSIGLIATI

- Alberto Bassi, Design. Progettare gli oggetti quotidiani, Il Mulino, Bologna 2013
- Maldonado Tomas, Disegno industriale: un riesame Feltrinelli, Milano 1991
- Enzo Mari, La valigia senza manico. Arte design e karaoke, conversazione con Francesca Alfano Miglietti, Bollati Boringhieri, Torino 2004.
- Alberto Bassi, Design anonimo in Italia: Oggetti comuni e progetto incognito, Electa, Milano 2007
- AA.VV. Farsi un libro, Biblioteca del vascello/ Stampa alternativa, Roma 1990

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50234-Design e comunicazioni multimediali
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	78
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	72

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Risultati di apprendimento attesi

Il corso si pone l'obiettivo di fornire le nozioni di base per affrontare il processo progettuale di un prodotto di design sotto l'aspetto ideativo e costruttivo.

Conoscenza e capacità di comprensione

Il corso introduce lo studente alla conoscenza degli ambiti teorici e delle metodologie progettuali di competenza del design e propone un percorso critico finalizzato alla comprensione dei processi di elaborazione progettuale inerenti oggetti, sistemi di oggetti e artefatti comunicativi dell'ambiente contemporaneo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laboratorio, in quanto modalità didattica 'aperta', in grado di interagire con diverse competenze svilupperà nello studente la capacità ideativa e pratica per la progettazione e realizzazione del prototipo di un oggetto producibile, contraddistinto da una tecnologia semplice, che esprima un processo conformativo oggettivo e comunicabile.

Autonomia di giudizio

Attraverso l'esercizio della rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi, il corso svilupperà nello studente la capacità di prendere consapevolezza degli oggetti e dei segni che costituiscono il suo quotidiano scenario di vita e di porre le basi di un proprio percorso scientifico e professionale.

Abilità comunicative

Le capacità comunicative, sviluppate parallelamente sui diversi registri del testo, dell'immagine, del disegno espressivo e della rappresentazione informatizzata, sono proposte nel corso come un elemento costitutivo dell'idea del progetto di design e verificate nelle esercitazioni e nelle prove.

Lo studente deve esporre la proprie elaborazione concettuali e pratiche in modo efficace -verbalmente e graficamente - manifestando l'acquisizione di una corretta metodologia di analisi e di sperimentazione applicata.

Capacità d'apprendimento

Il corso offrirà agli studenti gli strumenti teorici e attività pratiche (bibliografie, lezioni, attività seminariali,) per sviluppare la capacità di acquisire conoscenze e competenze relative al design, proponendo percorsi di autoapprendimento oggetto di verifiche metodologiche e scientifiche.

Gli studenti a conclusione del corso avranno acquisito gli strumenti metodologici e operativi necessari per lo sviluppo esecutivo di un progetto per il prodotto industriale.

Il Laboratorio di Disegno Industriale 1° ha come obiettivo generale quello di fornire agli studenti strumenti teorici e metodologici essenziali per l'elaborazione progettuale di oggetti, sistemi di oggetti e artefatti comunicativi dell'ambiente contemporaneo.

La prima parte del corso ha l'obiettivo di introdurre lo studente alla conoscenza e consapevolezza dell'ambiente e degli artefatti attraverso la rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi, attraverso analisi ed elaborazioni che ne evidenzino le qualità funzionali, tecniche, materiche, figurative, simboliche ecc.

La seconda parte del corso punta a costruire la capacità di costruire un percorso progettuale che avrà come tema l'ideazione e la realizzazione di un prototipo di un oggetto producibile, contraddistinto da una tecnologia semplice, che esprima un processo conformativo oggettivo e comunicabile. Sarà sperimentata la nozione di progetto come successione di scelte che mira ad esprimere e mettere in relazione l'innovazione tecno-scientifica e i mutamenti socio-culturali; quindi si definirà un quadro delle strumentazioni metodologiche disciplinari essenziali nella definizione progettuale di un prodotto innovativo; in conclusione si sperimenteranno le modalità comunicative per un oggetto attraverso gli strumenti del disegno, della fotografia, della modellizzazione.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
5	Definizioni e ambiti del disegno industriale
5	Il progetto del design: storia e tendenze contemporanee

5	Il disegno e il modello del design
5	Processi costruttivi e materiali
4	Incontri con aziende e progettisti
ORE	Esercitazioni
10	Elaborazione di una ricerca intorno ad aziende e designer identificate rispetto al tema del corso
ORE	Laboratori
10	Esercizio di disegno e descrizione di un oggetto di design 'anonimo'
25	Progetto di un prodotto industriale
20	workshop finale