

STRUTTURA	SCUOLA POLITECNICA – DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA
ANNO ACCADEMICO	2014-2015
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Corso di laurea in Disegno Industriale
INSEGNAMENTO	Corso Integrato: LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE 1° CARATTERI TECNICO COSTRUTTIVI DEL DISEGNO INDUSTRIALE
TIPO DI ATTIVITÀ	Di base Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Formazione di base nel progetto Discipline tecnologiche
CODICE INSEGNAMENTO	15797
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ICAR/13, ICAR/12
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Trapani Vita Maria Viviana Professore Associato n.c. ICAR/13 Università di Palermo
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 2)	Vitrano Rosa Maria Ricercatore confermato ICAR/12 Università di Palermo
CFU	12
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	78 102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	72 48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	I
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultare il sito <a href="http://politecnica.unipa.it">politecnica.unipa.it</a>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il sito <a href="http://politecnica.unipa.it">politecnica.unipa.it</a>
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Prof.V. Trapani, venerdì 11.00-12.30, Dipartimento di Architettura, plesso di via Maqueda

### **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

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.

### **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.

Lo studio e l'esercizio circa le proprietà tecnologiche e prestazionali dei materiali, i requisiti tecnici ed ambientali di un prodotto, le nozioni base della tecnologia riferita alla costruibilità e alla funzionalità dello stesso, sono finalizzati alla comprensione dei caratteri tecnici e dei processi costruttivi del prodotto industriale.

### **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.

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

### **Autonomia di giudizio**

Attraverso l'esercizio della rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi, il corso sviluppa 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.

Il corso sviluppa la capacità di saper valutare autonomamente le relazioni fra l'aspetto tecnico-costruttivo (tecnologie, materiali, processi produttivi) e gli altri aspetti del progetto (forma, funzione, ricadute ambientali e sociali, produttività e competitività) del prodotto che si intende realizzare.

### **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 propria 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 del progetto tecnologico applicato al prodotto industriale.

## OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1

### Laboratorio di disegno industriale I - 6 cfu

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.

MODULO1	LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE I°
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
5	Definizioni e ambiti del disegno industriale
5	Il progetto del design: storia e tendenze contemporanee
5	Tecniche e materiali
5	Il disegno e il modello del design
	ESERCITAZIONI
10	Esercizio di disegno e descrizione di un oggetto di design 'anonimo'
10	Elaborazione di una ricerca intorno ad aziende e designer identificate rispetto al tema del corso
5	Incontri con aziende e progettisti
27	Progetto di un prodotto industriale
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vanni Pasca, Viviana Trapani (a cura di) <i>Scenari del giovane design / Idee e progetti dall'Europa e dal mondo</i>, Lupetti Milano 2002.</li><li>- Maldonado Tomas, <i>Disegno industriale: un riesame</i> Feltrinelli, Milano 1991</li><li>- Enzo Mari, <i>La valigia senza manico. Arte design e karaoke</i>, conversazione con Francesca Alfano Miglietti, Bollati Boringhieri, Torino 2004.</li><li>- Alberto Bassi, <i>Design anonimo in Italia</i>, Electa, Milano 200</li></ul>

MODULO2	CARATTERI TECNICO COSTRUTTIVI DEL PRODOTTO INDUSTRIALE
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
4	Teorie e fondamenti tecnologici (analisi esigenziale e prestazionale)
4	Nozioni di base sui sistemi e le tecniche costruttive per un approccio progettuale eco-sostenibile – riferimenti nazionali ed internazionali
10	Individuazione e studio del prodotto di design oggetto dell'esercitazione
	ESERCITAZIONI
12	I fase: modalità, criteri e tipologie di intervento per la progettazione del prodotto di design; relazione tecnica
18	II fase: definizione dell'elaborazione progettuale e perfezionamento delle specifiche soluzioni tecnologiche; elaborazione grafica
TESTI CONSIGLIATI	M.Ashby- K.Johnson: <i>Materiali e Design</i> , Casa Editrice Ambrosiana,Mi, 2005 Alberto Bassi, <i>Design anonimo in Italia</i> , Electa, Milano 2007 E.Chiacchierini: " <i>Tecnologia e produzione</i> ", edizione Kappa 2003 T. Maldonado, <i>Disegno industriale: un riesame</i> , Feltrinelli, Milano 2008, pp. 9-69. R.M. Vitrano, <i>ARTEHA, Architettura Tecnologia Habitat</i> , Alinea Editrice, Firenze, 2011