UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Architettura
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2017/2018
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2017/2018
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 DE GIOVANNI GIUSEPPE — Professore Ordinario — 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	Obbligatoria
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**DE GIOVANNI GIUSEPPE** Venerdì 9:00 12:00 DIPARTIMENTO EDIFICIO N. 8 **PANTINA ANGELO** Giovedì 10:30 13:30 Viale delle Scienze, Edificio 8, secondo piano, Dipartimento di Architettura (ingresso dal primo piano, citofonare ed attendere). **TRAPANI VITA MARIA** Venerdì 11:00 13:00 Edificio 8, stanza del docente, piano 2° **VITRANO ROSA MARIA** Mercoledì 11:00 12:00 edificio 14

DOCENTE: Prof. ANGELO PANTINA- *Lettere A-L*

PREREQUISITI	Capacità di applicare metodi e strumenti di base del disegno tecnico, conoscenze degli elementi fondamentali della storia e della cultura del design e della comunicazione visiva.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Il corso si pone l'obiettivo di fornire le nozioni di base per affrontare il processo progettuale di un oggetto producibile sotto l'aspetto ideativo, costruttivo, tecnologico e prestazione. Conoscenza e capacita' di comprensione/ Knowledge and undersanding Il corso introduce lo studente alla conoscenza degli ambiti e delle metodologie progettuali di competenza del design e propone un percorso finalizzato alla comprensione dei processi di elaborazione progettuale inerenti oggetti, sistemi di oggetti e artefatti comunicativi dell'ambiente contemporaneo. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione/ Applying knowledge and undersanding Il corso fornira' le nozioni di base per affrontare il processo progettuale di un prodotto sotto l'aspetto ideativo e costruttivo. Il Laboratorio si svolgera' parallelamente a un modulo d'insegnamento inerente gli aspetti tecnico produttivi del prodotto: si attivera' quindi una modalita' didattica 'aperta', in grado di integrare diverse conoscenze e competenze, sviluppando nello studente la capacita' ideativa e pratica per la progettazione e realizzazione del prototipo di un oggetto producibile. Autonomia di giudizio/ Making judgement Attraverso la rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi e attraverso le discussioni in aula, il corso sviluppera' nello studente la capacita' 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. Si sviluppera' la capacita' di valutare autonomamente le relazioni fra l'aspetto tecnico-costruttivo (tecnologie, materiali, processi produttivi) e gli altri aspetti del progetto (innovazione, configurazione, prestazione, aspetti ambientali e sociali) del prodotto che si intende realizzare. Abilita' comunicative/ Communication Le capacita' comunicative, sviluppate parallelamente sui diversi registri del testo, dell'immagine, del disegno e della rappresentazione informatica, sono proposte come un elemento costitutivo dell'idea del progetto di design e verificate nelle esercitazione e nelle prove. Lo studente deve esporre la proprie elaborazione concettuali e pratiche in modo efficace, verbalmente e graficamente. Capacita' d'apprendimento/Capacity learning Il corso offrira' agli studenti gli strumenti teorici e attivita'pratiche (bibliografie, lezioni, attivita' seminariali) per sviluppare la capacita' di implementare autonomamente le proprie conoscenze e competenze, attraverso esercitazioni finalizzate alla capacita' di ricerca e auto-apprendimento. Gli studenti a conclusione del corso avranno acquisito gli strumenti critici, metodologici e operativi necessari per proseguire il loro percorso formativo con un alto grado di autonomia.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Alla votazione finale concorrono i risultati delle diverse prove in itinere e dell'esercizio progettuale. Le prove in itinere riguardano: - le capacita' di rappresentazione dell'allievo, - l'elaborazione di una breve ricerca, di cui saranno valutati conoscenza dell'argomento, e capacita' comunicativa, - una prova scritta inerente la comprensione e capacita' di giudizio rispetto alle lezioni e ai testi consigliati. L'elaborazione dell'esercizio progettuale sara' valutato in base all'innovativita' dell'idea di progetto, alla capacita' di sviluppo tecnico-costruttivo del prodotto, alla efficacia della sua comunicazione attraverso immagini e attraverso la sua presentazione Si richiede inoltre che l'allievo sia in grado di comunicare verbalmente il processo progettuale in termini appropriati alla cultura e agli aspetti tecnici del design. Votazioni: 30 - 30 e lode a) Buona capacita' di ideare e sviluppare un progetto di un oggetto originale e riproducibile; b) Completa capacita' di applicare le conoscenze acquisite nel corso e di formulare giudizi originali; c) Ottima proprieta' di linguaggio specifico; d) Capacita' comunicative su diversi registri (disegno, immagini, presentazione). 26- 29 a) Esauriente capacita' di ideare e sviluppare un progetto con contenuti innovativi; b) Verificata capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di formulare giudizi; c) Buona capacita' di articolare un discorso specialistico; d) Adeguata capacita' comunicativa. 22-25 a) Sufficiente capacita' di ideare e sviluppare un progetto con elementi di innovazione; b) Basilare capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di formulare giudizi; c) Basilare capacita' di articolare un discorso specialistico; d) Discreta capacita' comunicativa. 18-21 a) Minima capacita' di ideare e sviluppare un progetto con elementi di innovazione; b) Minima capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di formulare giudizi; c) Minima capacita' di articolare un discorso specialistico; d) Minima capacita' comunicativa.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali in aula, esercitazioni e discussione dei risultati attraverso modalita' di interazione collettiva,interventi di esperti e aziende, laboratorio progettuale con revisione dei diversi step del progetto, workshop finale

DOCENTE: Prof.ssa VITA MARIA TRAPANI- *Lettere M-Z*

PREREQUISITI	Capacità di applicare metodi e strumenti di base del disegno tecnico, conoscenze degli elementi fondamentali della storia e della cultura del design e della comunicazione visiva.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione Il corso introduce lo studente alla conoscenza degli ambiti e delle metodologie progettuali di competenza del design e propone un percorso finalizzato alla comprensione dei processi di elaborazione progettuale inerenti oggetti, sistemi di oggetti e artefatti comunicativi dell'ambiente contemporaneo. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione 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. L'attivita' laboratoriale in quanto modalita' didattica 'aperta', in grado di integrare diverse conoscenze e competenze, sviluppera' nello studente la capacita' ideativa e pratica per la progettazione e realizzazione del prototipo di un oggetto producibile, contraddistinto da una tecnologia semplice, che esprima un processo conformativo coerente e innovativo Autonomia di giudizio Attraverso l'esercizio della rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi e attraverso le discussioni in aula, il corso sviluppera' nello studente la capacita' 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. Abilita' comunicative Le capacita' 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 esercitazione 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. Capacita' d'apprendimento Il corso offrira' agli studenti gli strumenti teorici e attivita' pratiche (bibliografie, lezioni, attivita' seminariali) per sviluppare la capacita' di implementare autonomamente le conoscenze e competenze relative al design, attraverso esercitazioni finalizzate alla capacita' di ricerca e auto-apprendimento. Gli studenti a conclusione del corso avranno acquisito gli strumenti critici, metodologici e operativi necessari per proseguire il loro percorso formativo con un alto grado di autonomia
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Alla votazione finale concorrono i risultati delle diverse prove in itinere e dell'esercizio progettuale Le prove in itinere riguardano: - le capacita' di rappresentazione dell'allievo, - l'elaborazione di una breve ricerca, di cui saranno valutati i contenuti e veste grafica, - una prova scritta inerente la comprensione era capacita' di giudizio rispetto alle lezioni e ai testi consigliati L'elaborazione dell'esercizio progettuale sara' valutato in base all'innovativita' dell'idea di progetto, alla capacita' di sviluppo tecnico- costruttivo del prodotto, alla efficacia della sua comunicazione attraverso immagini e attraverso la sua presentazione Si richiede inoltre che l'allievo sia in grado di comunicare verbalmente il processo progettuale in termini appropriati alla cultura e agli aspetti tecnici del design. Votazioni: 30 - 30 e lode a) Buona capacita' di ideare e sviluppare un progetto di un oggetto originale e riproducibile b) Completa capacita' di applicare le conoscenze acquisite nel corso e di formulare giudizi originali c) Piena proprieta' di linguaggio specifico d) Capacita' comunicative su diversi registri (disegno, immagini, presentazione) 26- 29 a) Esauriente capacita' di ideare e sviluppare un progetto con contenuti innovativi b) Verificata capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di formulare giudizi c) Buona capacita' di articolare un discorso specialistico d) Adeguata capacita' comunicativa

	22-25 a) Sufficiente capacita' di ideare e sviluppare un progetto con elementi di innovazione b) Basilare capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di formulare giudizi c) Basilare capacita' di articolare un discorso specialistico d) Discreta capacita' comunicativa 18-21 a) Minima capacita' di ideare e sviluppare un progetto con elementi di innovazione b) Minima capacita' di applicare le conoscenze acquisite e di formulare giudizi c) Minima capacita' di articolare un discorso specialistico d) Minima capacita' comunicativa
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali in aula, esercitazioni e discussione dei risultati attraverso modalita' di interazione collettiva ,interventi di esperti e aziende, laboratorio progettuale con revisioni dei differenti step di progetto, workshop finale

MODULO
LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE I

Prof. ANGELO PANTINA - Lettere A-L, - Lettere A-L

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'	A
AMBITO	50231-Formazione di base nel progetto
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	78
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	72

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il Laboratorio di Disegno Industriale 1° ha come obiettivo 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. Il corso di durata semestrale e' articolato in lezioni teoriche, esercitazioni e attivita' di laboratorio. Nella prima parte saranno introdotte nozioni di percezione e comunicazione visiva, di rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi; infatti il corso si propone di sviluppare nello studente la capacita' di prendere consapevolezza degli oggetti e dei segni che costituiscono il suo quotidiano scenario di vita. Nella prima parte sono previste esercitazioni: - esercizi di rappresentazione e descrizione degli oggetti, con il supporto di testi e immagini; - attivita' di ricerca e di comunicazione su temi inerenti la cultura del design. Nella seconda parte e' prevista un'esercitazione che avra' come tema la progettazione di un oggetto producibile, contraddistinto da una tecnologia semplice, che esprima un processo conformativo e costruttivo chiaro e comunicabile. Sara' proposta e sperimentata la nozione di progetto come successione di scelte, che mira ad esprimere ed mettere in relazione l'innovazione tecno-scientifica e i mutamenti socio-culturali; quindi si svilupperanno le fasi essenziali nella elaborazione progettuale di un prodotto: • ricerca relativa a materiali di riferimento per il progetto • definizione del concept di progetto, cioe' dell'idea innovativa da cui parte il processo di elaborazione che porta alla definizione del progetto; • dimensionamento, sviluppo tecnico e rappresentazione del prodotto; • comunicazione del prodotto, attraverso rappresentazioni bi-tridimensionali. Il Laboratorio, che e' integrato con il corso di "Caratteri tecnico-costruttivi del disegno industriale", sara' arricchito da comunicazioni di altri docenti o esperti su tematiche specifiche e da incontri con aziende.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Definizione, ambiti e metodi del disegno industriale
6	Analisi e rilievo di un prodotto di design
6	Il ruolo e le attivita' del disegno industriale nel contesto contemporaneo
6	Il disegno e la comunicazione di un prodotto
6	Progetto di un prodotto

ORE	Esercitazioni
8	Esercizi di approccio su: osservare, descrivere, rappresentare, disegnare, modellare, riferirsi a, ricercare, relazionare
8	Il disegno e la comunicazione di un prodotto

ORE	Laboratori
26	Elaborazioni di concept progettuali; autocostruzione e comunicazione di un prodotto

MODULO
CARATTERI TECN.COSTRUTTIVI DEL DISEGNO INDUSTRIALE

Prof. GIUSEPPE DE GIOVANNI - Lettere A-L, - Lettere A-L

TESTI CONSIGLIATI

De Giovanni G., “Laboratorio di Architettura. Processi e metodi di una cultura tecnologica”, Documenta Edizioni, Comiso 2001.
Vitrano R. M., “Caratteri tecnico costruttivi del Prodotto Industriale, Dispensa del Corso dal 2010.
Manzini E., “La materia dell’invenzione”, Arcadia Edizioni, Milano, 1986.
Manzini E., “Design per la sostenibilita' ambientale”, Zanichelli, Bologna, 2007.

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

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO
Fornire le nozioni tecniche e prestazionali di base per affrontare il processo progettuale di un prodotto di design sotto l’aspetto ideativo e costruttivo. Fare acquisire un’adeguata conoscenza dei requisiti tecnico-strutturali da applicare nella sperimentazione progettuale del prodotto di design. Le lezioni frontali consistono nella illustrazione, interpretazione e spiegazione dei fondamenti tecnico- costruttivi per la ideazione e la realizzazione di un prodotto di design a partire dal suo significato intrinseco, formale e funzionale. A supporto dell’attivita' didattica saranno organizzati seminari tematici e sopralluoghi presso aziende di settore.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Teorie e sistemi costruttivi; analisi esigenziale e prestazionale; carichi.
4	Nozioni di base sulle tecniche costruttive.
4	Il prodotto di design e analisi dei componenti.
6	Seminario: i materiali del design 1.
6	Seminario: i materiali del design 2.
6	Perfezionamento delle specifiche soluzioni costruttive.

ORE	Altro
8	A - Sopralluogo presso aziende di settore.
8	B - Sopralluogo presso aziende di settore.

MODULO
CARATTERI TECN.COSTRUTTIVI DEL DISEGNO INDUSTRIALE

Prof.ssa ROSA MARIA VITRANO - Lettere M-Z, - Lettere M-Z

TESTI CONSIGLIATI

Vitrano R.M., Caratteri tecnico Costruttivi del Prodotto Industriale, Dispensa del Corso dal 2010
De Giovanni G., Laboratorio di Architettura. Processi e metodi di una cultura tecnologica, Documenta Edizioni, Comiso, 2001
Manzini E., La materia dell'invenzione, Arcadia Edizioni, Milano, 1986
Manzini E., Design per la sostenibilita' ambientale, Zanichelli, Bologna, 2007

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

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO
Fornire le nozioni tecniche e prestazionali di base per affrontare il processo progettuale di un prodotto di design sotto l'aspetto ideativo e costruttivo. Fare acquisire un'adeguata conoscenza dei requisiti tecnico-strutturali da applicare nella sperimentazione progettuale del prodotto di design. Le lezioni frontali consistono nella illustrazione, interpretazione e spiegazione dei fondamenti tecnico- costruttivi per la ideazione e la realizzazione di un prodotto di design a partire dal suo significato intrinseco, formale e funzionale. A supporto dell'attivita' didattica saranno organizzati seminari tematici e sopralluoghi presso aziende di settore.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Teorie e sistemi costruttivi; analisi esigenziale e prestazionale; carichi.
4	Nozioni di base sulle tecniche costruttive.
4	Il prodotto di design e analisi dei componenti
6	Seminario: i materiali del design 1.
6	Seminario: i materiali del design 2.
6	Perfezionamento delle specifiche soluzioni costruttive.

ORE	Altro
8	A - Sopralluogo presso aziende di settore.
8	B - Sopralluogo presso aziende di settore.

MODULO
LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE I

Prof.ssa VITA MARIA TRAPANI - Lettere M-Z, - Lettere M-Z

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'	A
AMBITO	50231-Formazione di base nel progetto
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	78
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	72

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

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, riproducibili.
Il corso di durata semestrale e' articolato in lezioni teoriche, esercitazioni e attivita' progettuali di laboratorio.
Nella prima parte saranno introdotte nozioni di percezione e comunicazione visiva, di rappresentazione e descrizione critica degli oggetti e degli artefatti comunicativi; infatti il corso si propone innanzitutto di sviluppare nello studente la capacita' di prendere consapevolezza degli oggetti e dei segni che costituiscono il suo quotidiano scenario di vita, attraverso analisi ed elaborazioni che evidenzino le qualita' funzionali, tecniche, materiche, figurative, simboliche degli oggetti.
Nella prima parte sono previste esercitazioni:
- esercizi di rappresentazione e descrizione degli oggetti, con il supporto di testi e immagini;
- attivita' di ricerca e di comunicazione su temi inerenti la cultura del design.

Nella seconda parte e' prevista un'esercitazione che avra' come tema la progettazione di un oggetto producibile, contraddistinto da una tecnologia semplice, che esprima un processo conformativo e costruttivo chiaro e comunicabile. Sara' proposta e sperimentata la nozione di progetto come successione di scelte, che mira ad esprimere ed mettere in relazione l'innovazione tecno-scientifica e i mutamenti socio-culturali; quindi si svilupperanno le fasi essenziali nella elaborazione progettuale di un prodotto:
•ricerca relativa a materiali di riferimento per il progetto e alla configurazione di uno scenario dell'azione progettuale (progetti, immagini, ricognizioni ambientali, testi)
•definizione del concept di progetto, cioe' dell'idea innovativa da cui parte il processo di elaborazione e di messa a punto che porta alla definizione del progetto;
•dimensionamento, sviluppo tecnico e rappresentazione del prodotto;
•comunicazione del prodotto, attraverso rappresentazioni bi-tridimensionali
Il Laboratorio, che e' integrato con il corso di "Caratteri tecnico-costruttivi del disegno industriale", sara' arricchito da comunicazioni di altri docenti o esperti su tematiche specifiche e da incontri con aziende.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione: presentazione del programma e dei testi
2	Definizioni e ambiti del disegno industriale
5	Il disegno e il modello del design
4	Il progetto del design: storia e tendenze contemporanee
5	Processi costruttivi e materiali
4	Incontri con aziende, progettisti o esperti

ORE	Esercitazioni
8	Elaborazione di una ricerca intorno ad aziende e designer identificate rispetto al tema del corso

ORE	Laboratori
8	Esercizio di disegno e descrizione di un oggetto di design 'anonimo'
24	Progetto di un prodotto industriale
10	workshop finale