



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Architettura
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2016/2017
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2017/2018
<b>CORSO DILAUREA</b>	DISEGNO INDUSTRIALE
<b>INSEGNAMENTO</b>	LABORATORIO DI DISEGNO INDUSTRIALE II
<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	A
<b>AMBITO</b>	50231-Formazione di base nel progetto
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	09782
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	ICAR/13
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	INZERILLO BENEDETTO Ricercatore a tempo determinato Univ. di PALERMO CATANIA CARMELINA Professore Associato Univ. di PALERMO ANNA
<b>ALTRI DOCENTI</b>	
<b>CFU</b>	8
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	104
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA</b>	96
<b>PROPEDEUTICITA'</b>	
<b>MUTUAZIONI</b>	
<b>ANNO DI CORSO</b>	2
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	1° semestre
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Obbligatoria
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>CATANIA CARMELINA ANNA</b> Mercoledì 11:30 13:30 Dipartimento di Architettura Ed.14 I stanza 133 previo appuntamento <b>INZERILLO BENEDETTO</b> Lunedì 10:00 13:00 Dipartimento di architettura   Edificio 14

<b>PREREQUISITI</b>	Lo Studente, per potere comprendere i contenuti e gli obiettivi di apprendimento del Laboratorio, deve possedere conoscenze sulla storia del Design, sul progetto e sulle caratteristiche dei materiali e dei processi produttivi.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p><b>CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE:</b>          Gli Studenti dovranno acquisire le nozioni e gli strumenti necessari alla comprensione dei processi che caratterizzano le dinamiche che partono dall'elaborazione di un progetto alla realizzazione di un prodotto, ponendo particolare attenzione alle tecnologie innovative, alle nuove tecniche di produzione e ai materiali e cicli di lavorazione sostenibili.</p> <p><b>CAPACITA' DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE:</b>          Gli Studenti saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite attraverso le lezioni frontali e le esercitazioni durante l'esercizio dell'attivita' progettuale in Laboratorio, superando e risolvendo le problematiche ad essa connesse. Sapranno, inoltre, stabilire quali materiali e quali tecniche utilizzare per garantire al meglio le prestazioni di un prodotto industriale.</p> <p><b>AUTONOMIA DI GIUDIZIO:</b>          Il Laboratorio mira a potenziare la coscienza critica degli Studenti che, una volta acquisiti gli strumenti necessari, saranno in grado di porsi in maniera autonoma rispetto alle tematiche affrontate e all'esperienza progettuale e di valutare quale sistema di produzione e quali materiali saranno piu' adatti alla realizzazione di un prodotto.</p> <p><b>ABILITA' COMUNICATIVE:</b>          Gli Studenti saranno in grado di esprimere le loro idee progettuali attraverso la realizzazione di schizzi e disegni. Nella fase finale saranno in grado di rappresentare la proposta progettuale attraverso elaborati realizzati con l'ausilio anche di tecniche di disegno assistito. Saranno in grado, inoltre, di evidenziare problemi relativi al ciclo di produzione di un manufatto, al ciclo di vita di un prodotto ed eventualmente alla sua dismissione.</p> <p><b>CAPACITA' D'APPRENDIMENTO:</b>          Il Laboratorio fornira' agli Studenti gli strumenti necessari a sviluppare uno studio autonomo e critico, attraverso i concetti forniti durante le lezioni frontali, e la capacita' di affrontare e risolvere le problematiche incontrate durante l'esercizio della pratica progettuale. Al termine del Laboratorio gli Studenti avranno acquisito importanti conoscenze relative ai sistemi produttivi e industriali; cio' consentira' loro di proseguire gli studi e le ricerche con autonomia e dinamicita' e, inoltre, di effettuare le scelte giuste e ragionate motivate nel momento in cui affronteranno la progettazione di prodotti industriali che dovranno essere realizzati con adeguati sistemi di produzione.</p>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	<p>Per quanto attiene la verifica di capacita' elaborative da parte dello Studente, verra' indicato nella valutazione almeno uno dei tre seguenti obiettivi:          b1) fornire autonomi giudizi in merito ai contenuti disciplinari;          b2) comprendere le applicazioni o le implicazioni degli stessi nell'ambito della disciplina;          b3) collocare i contenuti disciplinari all'interno del contesto culturale di riferimento.</p> <p>La verifica finale mirera' a valutare se lo Studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti trattati, e abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio sulla prova pratica sviluppata in Laboratorio.</p> <p>La soglia della sufficienza sara' raggiunta quando lo Studente dimostrera' capacita' di conoscenza e di comprensione, almeno nelle linee generali. Dovra' ugualmente possedere capacita' espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione al Docente delle conoscenze acquisite. Al di sotto di tale soglia, l'esame risultera' insufficiente. Quanto piu, invece, lo Studente con le sue capacita' argomentative ed espositive riuscirà a interagire con il Docente, e quanto piu' le sue conoscenze e capacita' di analisi e d'interpretazione dimostreranno la piena comprensione delle nozioni trasmesse durante le ore di lezione frontale, tanto piu' la valutazione sara' positiva. La valutazione sara' espressa in trentesimi. Lo Studente, inoltre, per essere ammesso all'esame dovra' avere partecipato almeno al 70% delle ore obbligatorie di frequenza.</p>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	<p>Il corso intende fornire agli allievi gli strumenti teorici metodologici e operativi per l'analisi e la comprensione del processo progettuale del disegno industriale in tutti i suoi aspetti. Il corso affrontera' alcuni aspetti della storia e della cultura del disegno industriale cercando di integrare le problematiche della progettazione nel quadro complessivo dei mutamenti socio-economici e tecnico-scientifici, ponendo particolare attenzione alle tematiche della sostenibilita' ambientale e dell'innovazione. Gli allievi svilupperanno una proposta progettuale, affrontando tutte le problematiche relative all'ideazione del prodotto industriale e alla sua realizzazione. Saranno pertanto obiettivi formativi del modulo: - acquisizione delle conoscenze relative alle caratteristiche tecniche dei materiali, dei sistemi di produzione e delle potenzialita' prestazionali dei nuovi materiali e delle nuove</p>

	tecnologie nella produzione di serie; - capacita' di analizzare e proporre, attraverso il progetto di design, processi innovativi sostenibili nei comportamenti individuali e collettivi; - conoscenze relative ai nuovi strumenti e linguaggi espressivi della contemporaneita. Attraverso la sperimentazione progettuale, infine, lo studente dovra' acquisire la capacita' di governare il sistema di relazioni fra materiali, processi produttivi, aspetti prestazioni e simbolici
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	lezioni frontali, esercitazioni, laboratorio
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vezzoli E. Manzini, Design per la sostenibilita' ambientale, Zanichelli 2007.</li> <li>• Rob Tomphson, Il Manuale per il design dei prodotti industrial,i Zanichelli 2012</li> <li>• Giampiero Bosoni (a cura di), La cultura dell'abitare/ Design in Italia 1945-2001, Skira, Milano 2002</li> <li>• Paolo Tamborrini, Design sostenibile/ Oggetti, sistemi, comportamenti, Electa, Milano 2012</li> <li>• AndreaLupacchini, Ergonomia e Design, Carocci 2008.</li> </ul> Altri testi e articoli di riviste di settore saranno consigliati durante lo svolgimento del corso

## PROGRAMMA

ORE	Lezioni
5	Scenari dell'abitare contemporaneo
5	Design e modelli abitativi
8	Materiali e nuovi processi produttivi
8	eco-design e strategie della sostenibilita
ORE	Esercitazioni
5	Sistemi, aggregazioni, famiglie di oggetti
10	strumenti e metodi per la rappresentazione e comunicazione del prodotto
ORE	Laboratori
47	definizione progettuale di un prodotto industriale per uno spazio abitativo, sino alla definizione del dettaglio tecnologico e costruttivo e alla rappresentazione e comunicazione del progetto.
ORE	Altro
8	Incontri con aziende e designer

**DOCENTE:** Prof.ssa CARMELINA ANNA CATANIA- *Lettere A-L*

<b>PREREQUISITI</b>	Lo Studente, per potere comprendere i contenuti e gli obiettivi di apprendimento del Laboratorio, deve possedere conoscenze sulla storia del Design, sul progetto e sulle caratteristiche dei materiali e dei processi produttivi.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p><b>CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPrensIONE:</b> Gli Studenti dovranno acquisire le nozioni e gli strumenti necessari alla comprensione dei processi che caratterizzano le dinamiche che partono dall'elaborazione di un progetto alla realizzazione di un prodotto, ponendo particolare attenzione alle tecnologie innovative, alle nuove tecniche di produzione e ai materiali e cicli di lavorazione sostenibili.</p> <p><b>CAPACITA' DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE:</b> Gli Studenti saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite attraverso le lezioni frontali e le esercitazioni durante l'esercizio dell'attività progettuale in Laboratorio, superando e risolvendo le problematiche ad essa connesse. Sapranno, inoltre, stabilire quali materiali e quali tecniche utilizzare per garantire al meglio le prestazioni di un prodotto industriale.</p> <p><b>AUTONOMIA DI GIUDIZIO:</b> Il Laboratorio mira a potenziare la coscienza critica degli Studenti che, una volta acquisiti gli strumenti necessari, saranno in grado di porsi in maniera autonoma rispetto alle tematiche affrontate e all'esperienza progettuale e di valutare quale sistema di produzione e quali materiali saranno più adatti alla realizzazione di un prodotto.</p> <p><b>ABILITA' COMUNICATIVE:</b> Gli Studenti saranno in grado di esprimere le loro idee progettuali attraverso la realizzazione di schizzi e disegni. Nella fase finale saranno in grado di rappresentare la proposta progettuale attraverso elaborati realizzati con l'ausilio anche di tecniche di disegno assistito. Saranno in grado, inoltre, di evidenziare problemi relativi al ciclo di produzione di un manufatto, al ciclo di vita di un prodotto ed eventualmente alla sua dismissione.</p> <p><b>CAPACITA' D'APPRENDIMENTO:</b> Il Laboratorio fornirà agli Studenti gli strumenti necessari a sviluppare uno studio autonomo e critico, attraverso i concetti forniti durante le lezioni frontali, e la capacità di affrontare e risolvere le problematiche incontrate durante l'esercizio della pratica progettuale. Al termine del Laboratorio gli Studenti avranno acquisito importanti conoscenze relative ai sistemi produttivi e industriali; ciò consentirà loro di proseguire gli studi e le ricerche con autonomia e dinamicità e, inoltre, di effettuare le scelte giuste e ragionate motivate nel momento in cui affronteranno la progettazione di prodotti industriali che dovranno essere realizzati con adeguati sistemi di produzione.</p>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	<p>Per quanto attiene la verifica di capacità elaborative da parte dello Studente, verrà indicato nella valutazione almeno uno dei tre seguenti obiettivi: b1) fornire autonomi giudizi in merito ai contenuti disciplinari; b2) comprendere le applicazioni o le implicazioni degli stessi nell'ambito della disciplina; b3) collocare i contenuti disciplinari all'interno del contesto culturale di riferimento.</p> <p>La verifica finale mirerà a valutare se lo Studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti trattati, e abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio sulla prova pratica sviluppata in Laboratorio.</p> <p>La soglia della sufficienza sarà raggiunta quando lo Studente dimostrerà capacità di conoscenza e di comprensione, almeno nelle linee generali. Dovrà ugualmente possedere capacità espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione al Docente delle conoscenze acquisite. Al di sotto di tale soglia, l'esame risulterà insufficiente. Quanto più, invece, lo Studente con le sue capacità argomentative ed espositive riuscirà a interagire con il Docente, e quanto più le sue conoscenze e capacità di analisi e d'interpretazione dimostreranno la piena comprensione delle nozioni trasmesse durante le ore di lezione frontale, tanto più la valutazione sarà positiva. La valutazione sarà espressa in trentesimi. Lo Studente, inoltre, per essere ammesso all'esame dovrà avere partecipato almeno al 70% delle ore obbligatorie di frequenza.</p>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	<p>Il Laboratorio intende fornire agli Studenti gli strumenti teorici metodologici e operativi per l'analisi e la comprensione del Disegno Industriale. Il Laboratorio affronterà le fondamentali tappe della storia del Disegno Industriale cercando d'integrare le problematiche della progettazione nel quadro complessivo dei mutamenti e delle tecnologie, fino ad arrivare alle tematiche relative al dibattito contemporaneo sul design, ponendo particolare attenzione alla sostenibilità ambientale e all'innovazione di prodotto. Gli Studenti svilupperanno una proposta progettuale, affrontando praticamente le problematiche relative all'ideazione del prodotto industriale e alla sua realizzazione. Saranno, pertanto, obiettivi formativi del Laboratorio: - l'acquisizione delle conoscenze relative alle caratteristiche tecniche dei</p>

	<p>materiali, degli elementi e dei sistemi di produzione e alla loro evoluzione, delle potenzialita' prestazionali dei nuovi materiali e le tecnologie che ne consentono l'impiego nei prodotti di serie;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la capacita' di riconoscere i rapporti di coerenza e di chiarezza fra uso dei materiali e logica di lavorazione degli stessi, fra logica del disegno dei singoli pezzi e loro prestazioni;</li> <li>- la capacita' di controllo del ruolo che svolgono i materiali, gli elementi e i processi costruttivi nella progettazione, nella produzione e nella gestione di un prodotto.</li> </ul> <p>Attraverso la sperimentazione progettuale, infine, gli Studenti dovranno acquisire la capacita' di governare il sistema di relazioni fra materiali, processi produttivi, funzione e forma.</p>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Laboratorio in aula, Seminari con la partecipazione di esperti e studiosi.
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De Fusco R., Storia del design, Laterza, Roma-Bari 1998.</li> <li>- Vezzoli C., Manzini E., Design per la sostenibilita' ambientale, Zanichelli, Bologna 2007.</li> <li>- Tomphson R., Il Manuale per il design dei prodotti industriali, Zanichelli, Bologna 2012.</li> <li>- Ashby M., Johnson K., Materials e Design, Casa Editrice Ambrosiana, Rozzano (MI) 2005.</li> <li>- Fuad-Luke A., Eco-Design Progetti per un futuro sostenibile, Logos, Modena 2003</li> <li>- Proctor R., 1000 Eco Design, Logos, Modena 2009.</li> <li>- Lupacchini A., Ergonomia e Design, Carocci, Roma 2008.</li> <li>- Fiel C. &amp; P., Design Now, Taschen, Colonia 2006.</li> <li>- Norman Donald A., Il Design del futuro, Apogeo, Milano 2008.</li> <li>- Norman Donald A., Emotional design, Apogeo, Milano 2004.</li> <li>- Potter N., Cos'e' un designer, Codice Edizioni, Torino 2010.</li> <li>- Spadolini M. B., Design Scuola Territorio, Alinea Editrice, Firenze 2009.</li> </ul> <p>Altri supporti didattici verranno forniti dalla Docenza.</p>

### PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Prolusione al Laboratorio: Obiettivi, Programmazione e Gestione.
4	Dal concetto di funzione a quello di forma.
4	Dalla forma al materiale. Produzione e innovazione tecnologica.
4	Il Designer nella Storia del Design e nella Cultura del Disegno Industriale.
20	Seminari.
ORE	Laboratori
60	L'esercitazione riguardera' la progettazione di un prodotto industriale dall'ideazione alla definizione tecnico-costruttiva fino al prototipo/modello.