

<b>Università</b>	Università degli Studi di FIRENZE
<b>Classe</b>	L-4 - Disegno industriale
<b>Nome del corso in italiano</b>	Design del Prodotto, degli Interni, della Comunicazione e Eco-sociale <i>adeguamento di: Design del Prodotto, degli Interni, della Comunicazione e per le Connessioni (1417083).</i>
<b>Nome del corso in inglese</b>	Product, Interior, Communication and Eco-social Design
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	B251^GEN^048017
<b>Data di approvazione della struttura didattica</b>	17/01/2022
<b>Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione</b>	16/02/2022
<b>Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni</b>	13/12/2011 - 23/01/2020
<b>Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento</b>	
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	http://www.design.unifi.it
<b>Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi</b>	Architettura (DiDA)
<b>Altri dipartimenti</b>	Ingegneria Industriale (DIEF)
<b>EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi</b>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Corsi della medesima classe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design Tessile e Moda</li> </ul>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1

### **Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-4 Disegno industriale**

La classe ha come obiettivo la formazione di "tecnici del progetto" in grado di operare con competenza in tutte le fasi esecutive del progetto di artefatti industriali. La figure formate devono in particolare:

- possedere conoscenze di base di natura scientifica, tecnologica, umanistica, in grado di supportare le diverse specializzazioni di progetto nei differenti percorsi formativi intrapresi;
- possedere conoscenze specifiche sul settore di vocazione del Corso di studi, sia sul piano tecnico ingegneristico sia sul piano storico-critico, sia sul piano progettuale;
- possedere conoscenze che li rendano in grado di svolgere la funzione di raccordo tra il momento di ideazione e quello di produzione coprendo le diverse attività che, dalla progettazione del prodotto (sia esso un prodotto materiale o un artefatto di altra natura) al suo sviluppo, fino alla fase di produzione su larga scala, declinano i numerosi apporti tecnico-progettuali che conducono alla definizione del prodotto stesso in tutti i suoi aspetti estetici ed artistici, economici e di mercato, ambientali e di eco-compatibilità, funzionali e prestazionali, ergonomici e della sicurezza;
- possedere conoscenze teoriche e tecniche caratterizzanti i campi delle comunicazioni visive, multimediali e interattive, e siano in grado di applicarle nella progettazione e realizzazione delle relative interfacce dei prodotti siano essi prodotti materiali o artefatti di altra natura;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

Il percorso formativo dei corsi di studio introduce agli strumenti della progettazione, coerentemente col loro sviluppo nei differenti campi di pratica delle professioni tecnico-progettuali, tra i quali i seguenti rappresentano gli ambiti maggiormente consolidati:

- nel campo del "design del prodotto" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione dei prodotti industriali e dei sistemi prodotto relativi alla rappresentazione materica, formale e funzionale del prodotto, alla definizione dei caratteri strutturali, alle tecnologie di lavorazione e produzione, alle metodologie di pianificazione e progettazione dei prodotti, alla conoscenza dei sistemi economici, dei sistemi aziendali, della cultura di impresa e dei contesti culturali e di consumo, nonché di tutti gli aspetti che riguardano la loro distribuzione ed immissione sul mercato;
- nel campo del "design della comunicazione" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie della comunicazione: dalla conoscenza dei meccanismi percettivi, dei linguaggi visivi, dei sistemi cromatici alle tecniche della rappresentazione visiva, grafica e tipografica, fotografica e cinematografica, video e multimediale. Dovranno possedere quindi gli strumenti necessari per affrontare il progetto di artefatti comunicativi nelle diverse configurazioni possibili: segnaletica ambientale, prodotti grafici analogici e digitali, prodotti editoriali, editoria multimediale e interattiva on-line e off-line;
- nel campo del "design degli interni" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione e realizzazione degli interni relativi alla distribuzione funzionale delle attività, al progetto e controllo dei fattori costruttivo-strutturali e microambientali (luce, colore, suono, ecc.), ai criteri di scelta dei materiali e delle tecniche esecutive proprie degli interventi di interni, di allestimento, di arredamento e alla loro valutazione economico-estimativa, nonché alla scelta dei linguaggi e delle tecniche di rappresentazione;
- nel campo del "design della moda" i laureati della classe dovranno conoscere in particolare i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione e realizzazione dei prodottimoda relativi alla rappresentazione materica, formale e funzionale, agli elementi di base delle attività di progetto per la moda (articolazione della gamma di prodotto e della collezione, ecc.), alla conoscenza dei sistemi storici, economici, dei sistemi aziendali, della cultura di impresa e dei contesti culturali e di consumo, nonché di tutto ciò che concorre alla sua realizzazione, comunicazione e distribuzione (visual merchandising, eventi, allestimenti, show room, riviste, ecc.).

E' inoltre possibile lo sviluppo di altri percorsi formativi per tecnici del progetto in tutti quei settori che rappresentano realtà trainanti dell'economia nazionale, legati a specificità territoriali e culturali.

Sono inoltre inclusi nel percorso di studi attività professionalizzanti tese a favorire l'incontro tra studenti e mondo professionale e aziendale.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- attività professionali in diversi ambiti quali la libera professione, le istituzioni e gli enti pubblici e privati, gli studi e le società di progettazione, le imprese e le aziende che operano nel campo del disegno industriale o comunque in tutti quei settori che esprimono una domanda di competenze specifiche di progetto.

### **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il CdS è la trasformazione del precedente CdS omonimo ed è l'unico istituito nella classe L-4 e viene svolto nella sede decentrata di Calenzano. La

trasformazione concreta un processo di adeguamento al DM270 già avviato. Il Comitato di Indirizzo di Facoltà ha espresso parere favorevole alla trasformazione.

Gli obiettivi specifici del corso ed i risultati di apprendimento dovranno più puntualmente essere definiti nella fase di attivazione del corso di studio.

Alla prova finale sono attribuiti 6 CFU.

In fase di definizione del regolamento andrà altresì completato il percorso di adeguamento, peraltro in questo caso già avviato, ai criteri previsti dal DM270 per il miglioramento degli standard qualitativi.

Le risorse di docenza sono appropriate e la copertura degli insegnamenti con personale strutturato rispetta (trattandosi di un corso fuori sede) i requisiti qualitativi stabiliti dal Senato accademico in particolare per quanto riguarda la copertura di oltre il 50% dei CFU con docenti di ruolo. Le strutture didattiche a disposizione del Corso di studio sono adeguate.

### **Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

Il Comitato di Indirizzo si riunisce il giorno 13 dicembre 2011 alle ore 16.00.

Il professor Legnante, presidente del corso di laurea, descrive le caratteristiche del corso di laurea e presenta le modifiche apportate all'ordinamento, che non sono sostanziali, ma si limitano ad aggiustamenti per garantire la sostenibilità del corso di laurea nel lungo periodo nonostante i numerosi pensionamenti. Il Presidente sottolinea inoltre che, come consigliato dallo stesso comitato di indirizzo, è stato mantenuto un alto numero di crediti assegnati al tirocinio per consentire allo studente una maggiore capacità pratica.

I membri del comitato di indirizzo esprimono inoltre un forte apprezzamento per la capacità di questo corso di formare professionalità facilmente spendibili nel mondo del lavoro.

Dopo attento esame il comitato approva all'unanimità le modifiche all'ordinamento del Corso di Studio.

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

I laureati del Corso di Laurea - devono:

- sapere progettare prodotti e sistemi prodotto-servizio e la loro collocazione all'interno degli spazi, anche attraverso l'applicazione delle tecnologie abilitanti;
- essere in grado di gestire la comunicazione dell'impresa e di altri attori del sistema o comunque la progettazione grafica di artefatti cartacei o multimediali;
- promuovere progetti di innovazione sociale-ambientale anche senza ricorrere ad artefatti (progetto di strategie, sistemi, reti, comunità, filiere, servizi, eventi, partecipazione);
- possedere gli strumenti del disegno tecnico manuale e computerizzato (2D e 3D);
- saper elaborare presentazioni multimediali;
- comprendere e valutare le tecnologie ed i materiali di produzione, con una particolare attenzione alle implicazioni ambientali;
- avere acquisito conoscenze di sociologia dei consumi e la capacità di elaborare un profilo marketing del prodotto;
- affrontare la complessità dei fattori legati alle trasformazioni della società e alle sfide della sostenibilità e le loro implicazioni nella progettazione;
- elaborare e sintetizzare un sistema di conoscenze in relazione alle tematiche oggetto del progetto;
- operare all'interno di gruppi di progetto e ricerca interdisciplinare esercitando doti di creatività, relazione e mediazione culturale;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta ed orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano.

I laureati della classe svolgeranno attività nell'ambito della libera professione, degli studi e le società di progettazione, delle imprese, delle istituzioni ed enti pubblici e privati, delle associazioni o comunque in tutti quei settori che esprimono una domanda di competenze specifiche di progetto.

In dettaglio, tra i settori oggetto dell'attività del designer così formato sono individuati quelli relativi a: il prodotto, gli interni, la comunicazione - dall'arredo e complemento all'illuminazione, dai mezzi di trasporto all'elettronica di consumo, all'exhibit design, alla creazione di prodotti per la valorizzazione dei beni culturali, fino alle macchine utensili e a settori tradizionalmente non orientati al design. Sono inoltre di competenza del designer i settori della comunicazione, dall'editoria multimediale al web design, dall'immagine coordinata all'identità di marca, includendo i campi emergenti legati ai nuovi media ed alle nuove tecnologie. Sarà infine dedicata attenzione agli scenari ed alle applicazioni del design per l'innovazione sociale e alle implicazioni ambientali in ottica di design oltre l'umanocentrico, bioispirato e rigenerativo.

Gli obiettivi formativi saranno perseguiti anche attraverso gli stage, le esperienze dirette su briefing partecipato università-impresa, i workshop, la partecipazione delle aziende alle esperienze di tesi ed altre forme didattiche e formative di tipo integrato.

Relativamente al percorso formativo, questo si basa fondamentalmente su quattro principi:

- la centralità delle discipline del progetto;
- la consapevolezza dell'importanza di pratiche sistemiche ed approccio critico, stimolati attraverso l'interdisciplinarietà, in grado di affrontare la complessità del reale e le sfide presenti e future;
- la centralità del sistema prodotto nell'azione progettuale;
- lo stretto rapporto con il sistema produttivo e degli altri attori del sistema come luogo di applicazione e verifica delle conoscenze apprese.

Il corso è articolato in tre anni e sei semestri, seguendo un criterio generale di progressione delle conoscenze sia in rapporto ai singoli ambiti disciplinari, sia nel coordinamento trasversale tra loro - primo anno: Design thinking e metodi del design / Design thinking and design methods; secondo anno: Design skills e implementazione / Design skills and implementation; terzo anno: Pratica professionale e Design research - Progetti di collaborazione esterna / Professional practices and design research - External collaborative projects.

Relativamente alle modalità della didattica, questa è organizzata in lezioni frontali e laboratori, attraverso l'applicazione del modello learning by doing e learning by making. Il laboratorio costituisce la modalità didattica caratterizzante gli insegnamenti progettuali del Corso di Laurea.

All'ultimo anno è previsto uno stage o tirocinio da svolgersi in studi e società di progettazione, in aziende in istituzioni ed enti pubblici o privati, in associazioni e, in generale, in tutti quei campi emergenti che esprimono domanda di profili con competenze di tecnici di progetto.

La prova finale consiste in una elaborazione di un progetto di un prodotto materiale (oggetto d'uso, prodotto d'arredo e allestimento), comunicazione (grafica cartacea o immateriale-multimediale), innovazione sociale-ambientale, in stretto rapporto con lo stage o tirocinio effettuato.

Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già di base/caratterizzanti.

### **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

Le attività affini ed integrative contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi formativi in relazione alle diverse scale/livelli di riferimento - design di prodotto (Product), interni (Interior), comunicazione (Communication), innovazione sociale e sostenibilità ambientale (Eco-social) e loro relazioni.

In dettaglio, relativamente a:

#### **Area della formazione progettuale**

Le discipline del Disegno Industriale, presenti nei Laboratori di Design III, approfondiscono formazione sulle diverse scale di riferimento del Corso di Laurea: in dettaglio Smart Product Design è dedicato alla progettazione di oggetti smart; Smart Ambient Living Design all'applicazione al progetto di spazi degli scenari propri dell'Internet of things; Visual Communication alla comunicazione multimediale; Design for planet al superamento del design antropocentrico, in ottica interspecie. La disciplina Design futures è finalizzata a presentare gli scenari più contemporanei della disciplina, in relazioni a tendenze emergenti sul piano sociale e culturale e alla luce delle trasformazioni tecnologiche. Spatial design è finalizzata ad approfondire le tematiche dell'Interior design come progetto dell'arredo degli spazi di vita, privati e pubblici. La disciplina Geodesign introduce il rapporto tra il design e la scala territoriale - urbanistica, nella consapevolezza dell'importanza di un approccio transcalare di fronte alle sfide ambientali e sociali.

#### **Area del disegno**

La disciplina Mixed reality completa la formazione del Laboratorio di Design III - Communication attraverso la presentazione di soluzioni di mixed and augmented reality (tecnologia, metodi ed impieghi), di stretta attualità per la professione.

#### **Area della formazione tecnologica**

Le discipline dell'Area della formazione tecnologica appaiono centrali nella formazione del design approfondendo aspetti relativi alle tecnologie, ai materiali, alle tecnologie, e alle procedure di produzione nei settori di riferimento del Corso di Laurea. In particolare: la disciplina Scienza e tecnologia dei materiali innovativi è finalizzata ad introdurre i materiali innovativi per i settori di riferimento del corso di Laurea, con una particolare attenzione agli

aspetti di natura prestazionale ed ambientale. Particolare attenzione è dedicata alle implicazioni ambientali delle scelte tecnologiche, con riferimento alle soluzioni bio-inspired e ai materiali bio-based e uno specifico interesse al contributo del mondo vegetale - Bio-based solutions e Tecnologia del legno. La disciplina Sviluppo prodotto è rivolta a completare l'offerta del Laboratorio di Design III – Product, fornendo competenze sulla fase di ingegnerizzazione / industrializzazione del progetto. La disciplina Innovazione di materiali e processi è disciplina complementare al Laboratorio di Design III – Interior è finalizzata ad approfondire gli aspetti tecnologici e materici dell'Interior design anche in relazione all'architettura.

Area delle scienze economiche e sociali

Sociologia per il design è finalizzata a fornire metodi e strumenti di lettura dell'evoluzione della società, con una particolare attenzione al ruolo degli artefatti materiali ed immateriali come veicolo di significati e relazioni. Il tutto anche come contributo alla formazione di un progettista dotato di capacità critica.

Area delle soft skills

Soft skills per il design fornisce soft skills utili alla formazione del designer (creatività, autogestione, capacità di lavorare in gruppo, gestione delle tempistiche di progetto...), sempre più importanti per l'inserimento nel mondo del lavoro.

## **Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).**

### **Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)**

I laureati del CdL devono acquisire conoscenze e capacità di comprensione rispetto alle problematiche relative al progetto di prodotti, interni, comunicazione e scenari di innovazione sociale-ambientale.

Relativamente alla comprensione, questa si esprime nella capacità di ascolto ed elaborazione delle esigenze dei destinatari del progetto, intesi sia come fruitori che come parti interessate al processo di realizzazione.

Tale obiettivo sarà perseguito attraverso lezioni frontali relative alle singole discipline e attività progettuali proprie dei laboratori di progettazione.

I risultati di apprendimento attesi saranno verificati attraverso ex-tempore, esercitazioni ed esami finali che si concretizzeranno in colloqui orali e produzione di elaborati quali relazioni, presentazioni multimediali e modelli.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)**

I laureati del CdL applicheranno conoscenze acquisite e capacità di comprensione maturate attraverso la progettazione di prodotti, interni, comunicazione e scenari di innovazione sociale-ambientale.

Tale obiettivo formativo sarà perseguito attraverso i laboratori che, relativamente alle discipline di progetto, completeranno le lezioni frontali.

Lo stage o tirocinio previsto e la relativa prova finale collegata rappresentano un ulteriore momento di applicazione di conoscenze e comprensioni attraverso un'esperienza concreta di collaborazione con studi di progettazione, imprese, enti e associazioni, così come i workshop organizzati dal Corso di Laurea con sistemi territoriali di imprese, aziende, altri attori.

I risultati di apprendimento saranno verificati attraverso ex-tempore ed esami finali su progetti presentati attraverso disegni a mano e computerizzati e relative relazioni tecniche di corredo.

### **Autonomia di giudizio (making judgements)**

I laureati conseguiranno autonomia di giudizio e capacità di esercitare il pensiero critico, con piena consapevolezza della dimensione etica del progetto e della responsabilità sociale ed ambientale della professione, attraverso:

- la partecipazione alle lezioni caratterizzate da un'alta interazione docenti-studenti come richiesto dalla natura della disciplina;
- l'elaborazione di applicazioni progettuali – dalla fase di ideazione e concept, con schizzi e storyboard, fino alla progettazione esecutiva e di dettaglio ed eventuali modelli-prototipi;
- la definizione di altri prodotti accademici e/o scientifici – relazioni teorico-critiche e di accompagnamento al progetto;

L'autonomia di giudizio sarà verificata in occasione dei colloqui previsti in itinere, degli esami e della prova finale - tesi.

### **Abilità comunicative (communication skills)**

Le abilità comunicative relative a:

- l'utilizzo di metodi e strumenti di comunicazione visuale (incluse le tecniche manuali e le tecnologie digitali ed elettroniche);
- l'applicazione delle convenzioni del disegno e della rappresentazione bidimensionale e tridimensionale e gli strumenti della modellazione in scala;
- la comunicazione in forma verbale e scritta anche in relazione al linguaggio tecnico specifico;
- l'ascolto e il saper rispondere criticamente alle osservazioni e ai punti di vista degli altri;
- il lavoro come parte di un team in relazione al contributo che le altre figure sociali e professionali forniscono al processo di progettazione;

saranno conseguite e verificate attraverso la frequenza alle lezioni, caratterizzate dall'interazione docente-studente ed in occasione delle prove in itinere delle applicazioni progettuali e degli altri prodotti accademici e/o scientifici (come sopra definiti), nonché dei colloqui d'esame e della prova finale - tesi. L'abilità nel comunicare efficacemente, in forma scritta ed orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano è verificata sulla base di modalità definite dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA).

### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Le capacità di apprendimento in relazione a:

- le competenze specifiche proprie della disciplina;
- la pratica del pensiero sistemico in grado di affrontare la complessità del reale e le sue trasformazioni;
- l'operare con definiti gradi di autonomia e inserirsi negli ambienti di lavoro, saper gestire e valutare la propria pratica lavorativa sia lavorando in forma indipendente che in gruppi di lavoro;
- l'inserimento e la partecipazione alla vita culturale, economica e professionale;
- il possesso degli elementi cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze saranno verificate attraverso l'interazione docente-studente in occasione delle lezioni, le prove in itinere delle applicazioni progettuali e degli altri prodotti accademici e/o scientifici, i colloqui d'esame e la discussione in occasione della prova finale - tesi.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

Per essere ammessi al corso di laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore.

Gli iscritti al Corso dovranno conoscere almeno una lingua straniera della Unione Europea, oltre l'italiano, con livello B1.

Per gli iscritti di nazionalità diversa da quella italiana è richiesta la conoscenza della lingua italiana con livello B2.

Il Regolamento didattico definirà le conoscenze richieste per l'accesso e le modalità di verifica, nonché le modalità di recupero di eventuali obblighi formativi aggiuntivi (OFA), da soddisfare entro il primo anno.

La tipologia del Corso di Laurea ed insegnamento prevedono un rapporto docenti / studenti adeguato alla formazione diretta e personale, in grado di far emergere il talento creativo individuale oltre che le applicazioni convenzionali della formazione. Ciò potrà comportare l'esigenza di una selezione all'ingresso qualora le domande fossero superiori a quelle previste per la tipologia di corso.

L'eventuale prova sarà un test a risposta multipla.

### **Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve avere acquisito tutti i crediti nelle restanti attività formative previste dal Regolamento Didattico del

Corso di Studio.

La prova finale - pari a 6 cfu - consiste nell'elaborazione e nella discussione di una esperienza progettuale in stretto rapporto con il tirocinio effettuato.

L'argomento della tesi dovrà essere concordato con un docente che se ne assume la responsabilità.

Per conseguire la Laurea lo studente deve avere acquisito 180 crediti.

### **Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**

I macrosettori del design di prodotto, interni e comunicazione e il settore del design della moda e del tessile sono, per tradizione, fortemente distinti; una specializzazione che si è ulteriormente ampliata sotto la spinta dell'evoluzione della società e della crescente innovazione tecnologica. Le diversità sono riconducibili a variabili di scala (anche rimanendo alle sole tipologie di prodotto); realizzazione di artefatti (materiali ed immateriali e spaziali); temporali (produttive e di mercato); target di riferimento (umano e, recentemente, oltre l'umano); mercato (privato e privato-pubblico).

Formare designer per i due macrosettori richiede quindi percorsi differenziati sul piano degli obiettivi, delle discipline di riferimento, delle metodologie e strumenti, della partnership d'impresa anche in ottica stage.

Il primo settore – quello del Design – risulta caratterizzato da discipline progettuali nei campi del prodotto, degli interni, della comunicazione, affiancati dall'ergonomia applicata e dal design futures, e relative e discipline propedeutiche: dalla matematica e geometria al disegno tecnico (con le sue particolari regole); dai materiali, tecnologie e ingegnerizzazione di settore alla morfologia strutturale; dalle scienze sociali declinate nello specifico (si pensi al progetto di spazio), al fare impresa, al marketing mirato. Il tutto con una particolare attenzione alle tecnologie abilitanti: Internet of things, manifattura digitale, Mixed reality. Ad essi si è affiancato recentemente il design per l'innovazione sociale ed ambientale, caratterizzato da una componente immateriale di creazione di reti e comunità, anche oltre l'umano, in una logica interspecie, dichiarato impegno etico e da una interdisciplinarietà sempre maggiore fino al coinvolgimento delle scienze naturali.

Quello del Tessile e Moda è il secondo macrosettore produttivo sia a livello italiano che mondiale ed è rappresentato da discipline progettuali che benché abbiano relazioni con il Design in generale, necessitano di un percorso fortemente specialistico dalle discipline propedeutiche come la Chimica Organica e ambientale, il disegno tecnico per il tessile e la moda, i materiali (fibre, filati, tessuti), le tecnologie e ingegnerizzazione, le discipline umanistiche come la storia della moda, il marketing mirato all'impresa tessile e moda. Le sfide attuali per il macrosettore sono appresentate dall'esigenza di allineare le produzioni e le filiere verso la sostenibilità ambientale, sociale ed economica e di accompagnare le aziende nella transizione digitale a tutti i livelli: dal progetto, al disegno, alle nuove tecnologie manifatturiere fino alla comunicazione che si muove in maniera sempre più forte in direzione del Metaverso. Da qui la scelta di tenere separati i due corsi di Laurea, in Product, Communication, Interior and Eco-social Design e Design tessile e moda.

### **Sintesi delle motivazioni dell'istituzione dei gruppi di affinità**

I due corsi di laurea in Product, interior, communication and Eco-social Design e in Textile e fashion Design, pur essendo incentrati sul settore disciplinare ICAR/13 – disegno industriale, operano su macrosettori produttivi tradizionalmente distinti, con differenze relative a variabili di scala, tipologia di artefatti, temporali, mercato e target di riferimento, che sono aumentate in nome di una progressiva specializzazione.

Tali differenze hanno portato ad una diversa offerta di discipline di riferimento a livello di progettazione e relativi metodi e strumenti; disegno e rappresentazione con regole specifiche in base ai settori; materiali e tecnologie di riferimento; differenti declinazioni ed applicabilità del contributo delle scienze sociali, del marketing e della cultura d'impresa. I laboratori di progettazione, condotti in stretto rapporto con imprese e realtà del territorio, costituiscono un ulteriore elemento di diversificazione tra i due percorsi formativi. Da qui la scelta di istituire gruppi di affinità.

### **Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

I codici Istat inseriti, pur appartenendo uno al secondo ed uno al terzo grande gruppo della classificazione Istat sono relativi a due diverse professionalità. I laureati in classe L4 hanno una preparazione adeguata per svolgere entrambi le professioni. Si ritiene quindi necessario che vengano indicati entrambi i codici già inseriti: 3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici e 2.5.5.1.2 Disegnatori artistici e illustratori

**Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati****Product, Interior, Communication ed Eco-social Designer**

**funzione in un contesto di lavoro:**  
Il laureato del CdL dovrà conoscere gli obiettivi i metodi, gli strumenti, le tecniche e le tecnologie di progettazione propri della disciplina in relazione alle diverse scale/livelli di riferimento - design di prodotto (Product), interni (Interior), comunicazione (Communication), innovazione sociale e sostenibilità ambientale (Eco-social) e loro relazioni. Nella consapevolezza che il futuro richiederà designer generalisti, capaci di muoversi attraverso le discipline, abituati a praticare i confini, preparati ad adattarsi rapidamente alle trasformazioni in atto.  
Le competenze acquisite permetteranno al laureato del CdL di operare all'interno di studi di progettazione, imprese, enti e associazioni che, in maniera sempre crescente richiedono figure formate sulle discipline creative, tecniche, interdisciplinari in grado di garantire competitività e, più in generale, visioni di futuro.

**competenze associate alla funzione:**  
Nello specifico, i designer formati nel CdL in Product, Interior, Communication and Eco-social Design eserciteranno competenze professionali relative a:  
- la progettazione di prodotti e sistemi prodotto-servizio e la loro collocazione all'interno degli spazi-ambienti, anche attraverso l'applicazione delle tecnologie abilitanti;  
- la comunicazione d'impresa e di altri attori del sistema o comunque la progettazione grafica di artefatti cartacei o multimediali;  
- la promozione di progetti di innovazione sociale-ambientale anche senza ricorrere ad artefatti (progetto di strategie, sistemi, reti, comunità, filiere, servizi, eventi, partecipazione);  
- gli strumenti del disegno tecnico manuale e computerizzato (2D e 3D) nonché delle presentazioni multimediali;  
- le tecnologie ed i materiali di produzione, con una particolare attenzione alle implicazioni ambientali;  
- la sociologia dei consumi e la capacità di elaborare un profilo marketing del prodotto;  
e, più in generale, ad affrontare la complessità dei fattori legati alle trasformazioni del reale e le loro implicazioni nella progettazione.  
A livello di competenze trasversali, i designer laureati nel CdL praticheranno:  
- competenze interdisciplinari e relazionali in grado, come "ponte" tra i diversi saperi;  
- il pensiero sistemico richiesto dalla complessità del reale;  
- il lavoro di gruppo all'interno di team di ricerca e progetto, attraverso doti di creatività, relazione e mediazione culturale;  
- un approccio critico in grado di contribuire intervenendo nei settori di pertinenza sulle grandi sfide della contemporaneità;  
- la comunicazione di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano in forma scritta ed orale.

**sbocchi occupazionali:**  
I principali sbocchi occupazionali previsti dal CdS sono attività professionali in diversi ambiti quali la libera professione, gli studi e le società di progettazione, le imprese e le aziende non solo design-oriented, le istituzioni e gli enti pubblici e privati, le associazioni e in genere tutti gli attori che operano sulle tematiche dell'innovazione sociale-ambientale e comunque in tutti quei campi emergenti che esprimono domanda di profili con competenze di designer.

**Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

- Disegnatori artistici e illustratori - (2.5.5.1.2)
- Disegnatori tecnici - (3.1.3.7.1)

**Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:**

- perito industriale laureato

**Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.**

### Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione scientifica	MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	6	6	4
Formazione tecnologica	INF/01 Informatica ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-INF/01 Elettronica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6	6	4
Formazione di base nel progetto	ICAR/13 Disegno industriale	18	18	14
Formazione umanistica	M-FIL/04 Estetica M-PSI/01 Psicologia generale	6	6	4
Formazione di base nella rappresentazione	ICAR/17 Disegno	6	6	6
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 32:</b>		-		

<b>Totale Attività di Base</b>	42 - 42
--------------------------------	---------

### Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Design e comunicazioni multimediali	ICAR/13 Disegno industriale ICAR/16 Architettura degli interni e allestimento L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione	36	36	36
Discipline tecnologiche e ingegneristiche	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/12 Tecnologia dell'architettura ICAR/17 Disegno ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale	12	12	8
Scienze economiche e sociali	IUS/01 Diritto privato M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche M-PSI/01 Psicologia generale SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	12	12	8
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 52:</b>		-		

<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>	60 - 60
--	---------

### Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	48	48	18

<b>Totale Attività Affini</b>	48 - 48
-------------------------------	---------

## Altre attività

<b>ambito disciplinare</b>	<b>CFU min</b>	<b>CFU max</b>	
A scelta dello studente	12	12	
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	9	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		-	-
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
<b>Totale Altre Attività</b>	<b>30 - 30</b>		

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
<b>Range CFU totali del corso</b>	<b>180 - 180</b>

## Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

**(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : ICAR/13 , ING-IND/15 , SECS-P/08 )**

### ICAR/13 Disegno industriale

Si tratta della disciplina portante del Corso di Studi la cui implementazione consente di potenziare la formazione progettuale e, parallelamente, l'ampiezza dell'offerta formativa.

Come indicato nella declaratoria del SSD ICAR/13 "i contenuti scientifico-disciplinari riguardano teorie e metodi, tecniche e strumenti del progetto del prodotto industriale .....). La natura di tale prodotto (dai beni d'uso e strumentali ai beni di consumo e durevoli, agli artefatti comunicativi, relazionali, interattivi, alle strutture relazionali e di servizio) e la sua complessità (dai materiali e semilavorati ai beni intermedi, ai componenti, ai prodotti finali, fino ai sistemi integrati di prodotto, comunicazione, servizio) declinano altrettanti metodi e tecniche della progettazione come prassi interdisciplinare, che, interagendo con i diversi settori merceologici e produttivi, determinano ambiti di ricerca specifici in continua evoluzione.

L'articolazione dei contenuti presenti all'interno del SSD (design di prodotto, design degli interni, design della comunicazione, design della moda, storia del design, ergonomia e design) e l'ampiezza dei suoi ambiti applicativi rendono opportuna tale implementazione al fine di offrire una organica e strutturata estensione dei contenuti teorici e metodologici-applicativi del SSD ICAR/13.

### ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale

Il contenuto disciplinari del settore costituiscono un importante contributo della formazione e delle competenze della figura formata dal CdS. In particolare, la conoscenza delle procedure, delle tecniche e del sistema di vincoli e opportunità propri della produzione industriale, rappresentano conoscenze importanti e strategiche per la figura formata dal CdS.

Come indicato nella declaratoria del SSD ING-IND/15 "il settore studia l'insieme dei metodi e degli strumenti atti a produrre un progetto tecnicamente valido, nell'ambito dell'ingegneria industriale. Si tratta, pertanto, della scelta ragionata ed innovativa delle soluzioni tecniche, che può essere perfezionata mediante l'impiego sistematico di metodi razionali per la concezione e l'ottimizzazione delle macchine; essa è, dunque, espressione fondamentale della creatività tecnica".

L'implementazione dei contenuti disciplinari del SSD ING-IND 15, già presente tra le attività formative caratterizzanti, rappresenta quindi una necessaria integrazione alla formazione nell'area tecnologica e ingegneristica.

### SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese

I contenuti disciplinari del settore costituiscono un importante contributo alla formazione e alle competenze della figura formata dal CdS. In particolare, la conoscenza dei contenuti e delle procedure della gestione e direzione delle aziende di produzione di beni e servizi rappresentano conoscenze importanti e strategiche per la figura formata dal CdS che dovrà relazionarsi con le diverse strutture e organizzazioni aziendali.

Come indicato nella declaratoria del SSD SECS-P/08 "Il settore si occupa, a fini didattici e di ricerca, della gestione e direzione delle aziende di produzione di beni e servizi, sia con riferimento al sistema d'impresa e alle aree funzionali di esso, sia a imprese in tipici settori di attività industriale, commerciale e dei servizi. Particolare evidenza assumono il campo delle decisioni dei dirigenti e delle operazioni aziendali e quello delle relazioni tra sistema d'impresa e sistema competitivo".

Nel piano formativo l'insegnamento è inserito come opzionale e rappresenta dunque uno tra i possibili approfondimenti offerti dal Corso di studio.

## Note relative alle altre attività

## Note relative alle attività di base

## Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 26/04/2022