

Master Specialistico

Disegno Industriale e Processo
di Sviluppo del Prodotto



Master Specialistico Disegno Industriale e Processo di Sviluppo del Prodotto

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/design/master-specialistico/master-specialistico-disegno-industriale-processo-sviluppo-prodotto

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 36

06

Titolo

pag. 44

01

Presentazione

Il ruolo del disegno industriale nella creazione di materiali e prodotti sempre più innovativi e con caratteristiche adatte alle esigenze di ogni settore è fondamentale. Questo settore si è evoluto in modo esponenziale grazie allo sviluppo della tecnologia e le possibilità che ne sono derivate sono visibili ogni giorno in una moltitudine di oggetti di uso quotidiano. Per i professionisti del settore è estremamente importante conoscere nel dettaglio le nuove tecniche e strategie applicate, nonché la caratterizzazione del prodotto finale per il mercato: l'adeguatezza del suo aspetto, i protocolli più sostenibili nella sua produzione, ecc. Per questo motivo, TECH ha creato questo corso di studi 100% online, incentrato sull'offerta di una visione esaustiva e aggiornata del design che ti permetterà di ampliare e perfezionare le tue tecniche attraverso un'esperienza accademica adatta alle tue esigenze e a quelle del mercato del lavoro.





“

Il mercato del lavoro del disegno industriale richiede professionisti specializzati nello sviluppo del prodotto. Iscriviti ora a questo Master Specialistico e acquisisci le conoscenze e le competenze necessarie per eccellere in questo settore"

L'industria e la società sono interconnesse. Le aziende che si dedicano alla progettazione e alla creazione di prodotti e materiali lavorano ogni giorno per ottenere risultati sempre più adeguati alle specifiche e ai requisiti richiesti dal settore. Per questo motivo, dopo decenni di ricerca e di progressi tecnologici, oggi è possibile trovare veicoli sempre più leggeri, biciclette altamente ergonomiche, oggetti per la casa che svolgono in egual misura una funzione di contenimento e di decorazione, apparecchiature elettroniche ed elettrodomestici sempre più funzionali, eccetera. Il disegno industriale è presente ovunque si guardi.

All'interno di questo settore, le attività di pianificazione e sviluppo della creazione del prodotto assumono una rilevanza particolare, consentendo non solo di ridurre i costi o aumentare la produttività nella sua fabbricazione, ma anche di adattarlo alle esigenze specifiche di un determinato pubblico, rendendolo più interessante per la sua distribuzione e vendita. Pertanto, i professionisti che operano in questo settore devono padroneggiare gli strumenti e le tecniche più recenti ed efficaci che consentano loro di realizzare una progettazione efficiente e altamente commerciabile.

Grazie a questo Master Specialistico in Disegno Industriale e Processo di Sviluppo del Prodotto, potranno perfezionare le proprie abilità e ampliare le competenze per realizzare una produzione adeguata agli ultimi sviluppi della professione, una caratteristica attualmente molto richiesta nel mercato del lavoro. Si tratta di un programma completo che approfondisce l'inizio del processo di progettazione, con una pianificazione esaustiva dal punto di vista della produzione, delle strategie di marketing, nonché dell'uso degli strumenti e dei materiali più appropriati e del loro sviluppo sostenibile.

Una specializzazione completa e 100% online progettata da esperti del settore che hanno adattato i migliori contenuti teorici e pratici alla metodologia che caratterizza TECH e che renderà questo programma un'esperienza accademica unica e arricchente. Per di più, grazie alle ore di materiale aggiuntivo in diversi formati che saranno reperibili nell'Aula Virtuale, gli studenti potranno approfondire ogni sezione del piano di studi che ritengono più rilevante, offrendo così una preparazione adatta alle esigenze di ciascuno di loro.

Questo **Master Specialistico in Disegno Industriale e Processo di Sviluppo del Prodotto** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- » Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in disegno industriale
- » Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- » Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- » Particolare enfasi sulle metodologie innovative in merito al settore industriale e al disegno
- » Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- » Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Approfondire la conoscenza del design sostenibile e dei suoi strumenti ti permetterà di lavorare riducendo la tua impronta ecologica, pur mantenendo la qualità e l'efficacia del prodotto finale"

“

Questo Master Specialistico prevede un modulo specifico dedicato ai sistemi di rappresentazione tecnica, con il quale potrai perfezionare le tue competenze nell'uso degli strumenti di progettazione"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti nell'ambito del giornalismo, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Avrai accesso a casi di studio progettati da esperti di disegno industriale con i quali potrai lavorare sulla tua creatività e imparare le tecniche più efficaci per superare la paura del foglio bianco.

Una preparazione esaustiva che approfondisce le tendenze del disegno industriale specializzandosi in diversi settori: interni, digitale, prodotto o moda.



02 Obiettivi

Data l'attuale domanda di professionisti in disegno industriale specializzati in sviluppo dei prodotti, TECH ha ideato questo programma con l'obiettivo di fornire agli studenti tutti gli strumenti che consentano loro di ampliare le proprie competenze in questo settore basandosi sulla situazione. Inoltre, per molte aziende il fattore ambientale è molto importante, pertanto questo programma pone una particolare enfasi sul disegno ecologico, di modo che sia possibile utilizzarlo come risorsa distintiva nella pratica lavorativa e in qualsiasi processo di assunzione.



“

Questo corso di specializzazione avrà un'influenza positiva sulla tua carriera professionale, permettendoti di raggiungere i tuoi obiettivi più ambiziosi basati sull'acquisizione di conoscenze innovative e pratiche in Disegno Industriale”



Obiettivi generali

- » Saper sintetizzare i propri interessi, attraverso l'osservazione e il pensiero critico, traducendoli in creazioni artistiche
- » Imparare a pianificare, sviluppare e presentare produzioni artistiche in modo conveniente, usando strategie di produzione efficaci e con il proprio contributo creativo
- » Acquisire le conoscenze teoriche e metodologiche necessarie per la realizzazione di progetti tecnici
- » Analizzare e valutare i materiali utilizzati in ingegneria in base alle loro proprietà
- » Approfondire i processi di innovazione e trasferimento tecnologico per lo sviluppo di nuovi prodotti e processi e la creazione di un nuovo stato dell'arte
- » Comprendere il processo creativo, di analisi e di studio per realizzare qualsiasi opera
- » Approfondire le tecniche di analisi di mercato e applicarle ai processi di comunicazione e Marketing nello sviluppo dei progetti
- » Comprendere i concetti fondamentali della politica di comunicazione di un'organizzazione: identità, cultura, modalità di comunicazione, immagine, brand, reputazione e responsabilità sociale
- » Conoscere le basi del design, così come i riferimenti, gli stili e i movimenti che lo hanno creato, dagli inizi all'epoca attuale





Obiettivi specifici

Modulo 1. Fondamenti di disegno

- » Collegare e correlare le diverse aree del design, i campi di applicazione e le aree professionali
- » Conoscere i processi di ideazione, creatività e sperimentazione e saperli applicare ai progetti
- » Integrare il linguaggio e la semantica nei processi di ideazione di un progetto, mettendoli in relazione con gli obiettivi e i valori d'uso

Modulo 2. Fondamenti della creatività

- » Saper sintetizzare i propri interessi, attraverso l'osservazione e il pensiero critico, traducendoli in creazioni artistiche
- » Superare la paura del blocco artistico e utilizzare le tecniche per combatterlo
- » Indagare su sé stessi, il proprio spazio emozionale e l'ambiente circostante in modo da effettuare un'analisi di questi elementi per utilizzarli a favore della propria creatività

Modulo 3. Sistemi di rappresentazione tecnica

- » Utilizzare la conoscenza dei sistemi di rappresentazione come strumento per la ricerca di soluzioni ai problemi di design
- » Sviluppare la concezione e la visione dello spazio, acquisendo nuovi strumenti che incoraggiano la promozione e la generazione di idee
- » Imparare a rappresentare gli oggetti diedri, assonometrici e conici per veicolare un'idea in vista della sua realizzazione

Modulo 4. Materiali

- » Conoscere i principi dei nanomateriali
- » Conoscere, analizzare e valutare i processi di corrosione e degrado dei materiali
- » Valutare e analizzare le diverse tecniche di collaudo non distruttive dei materiali

Modulo 5. Disegno di elementi meccanici

- » Padroneggiare tutti gli aspetti della progettazione in Ingegneria Meccanica
- » Sviluppare brevetti, modelli di utilità e disegno industriale
- » Valutare le varie teorie dei difetti per la loro applicazione in ogni elemento delle macchine
- » Progettare, analizzare e valutare componenti di macchine usando gli strumenti di disegno più moderni
- » Valutare le diverse alternative per il disegno di elementi delle macchine

Modulo 6. Disegno per la fabbricazione

- » Identificare gli stadi e le fasi di produzione di un progetto
- » Raggiungere un livello sufficiente di conoscenza degli obiettivi e delle tecniche specifiche dell'area di produzione
- » Analizzare la produzione da una prospettiva strategica

Modulo 7. Disegno industriale e processo di sviluppo del prodotto

- » Stabilire tutti gli aspetti da tenere in considerazione nel processo di progettazione e sviluppo di un nuovo prodotto per le sue corrette prestazioni in termini di qualità, tempi, costi, risorse, comunicazione e rischi
- » Analizzare in dettaglio le fasi di sviluppo del processo produttivo fino alla disponibilità del prodotto secondo i requisiti iniziali
- » Acquisire una comprensione dettagliata del processo di convalida del prodotto per garantire che soddisfi tutti i requisiti di qualità previsti

Modulo 8. Materiali per il disegno

- » Lavorare con i materiali più idonei in ogni caso, nel campo del design del prodotto
- » Spiegare e descrivere le principali famiglie di materiali: la loro fabbricazione, i tipi, le proprietà, ecc.

Modulo 9. Produzione industriale

- » Conoscere i principi fisici ed esecutivi di base dei diversi processi produttivi
- » Conoscere gli strumenti più comuni utilizzati per effettuare misure longitudinali nella produzione meccanica, comprese le caratteristiche costruttive e metrologiche
- » Adattare la metodologia e la definizione dei requisiti in base all'applicazione a cui è destinata la procedura
- » Elaborare approssimazioni dal mondo astratto del progetto al mondo reale, attraverso la presentazione grafica bidimensionale e virtuale in tre dimensioni, utilizzando software specifici

Modulo 10. Etica e commercio

- » Acquisire una visione integrata e globale della pratica del design, comprendendo la responsabilità sociale, etica e professionale dell'attività di progettazione e il suo ruolo nella società
- » Conoscere e applicare la terminologia e la metodologia dell'ambiente professionale

Modulo 11. Tecnologia digitale

- » Padroneggiare il vocabolario, le metodologie e i contenuti teorici e pratici in merito all'immagine digitale
- » Padroneggiare il vocabolario, le metodologie e i contenuti teorici e pratici in merito all'immagine vettoriale

Modulo 12. Fondamenti di Marketing

- » Comprendere il ruolo centrale della comunicazione in un'epoca storica definita dai paradigmi della società dell'informazione e della conoscenza
- » Comprendere i processi comunicativi in tutte le loro manifestazioni sociali (interpersonali, di gruppo e mediatrice)
- » Analizzare i diversi approcci disciplinari e teorici alla comunicazione
- » Comprendere il vocabolario adatto al linguaggio di base del Marketing e della comunicazione
- » Conoscere le caratteristiche dei social media e la loro differenza con i *mass media*, nonché le loro implicazioni e i cambiamenti che hanno generato nel marketing e nel design management

Modulo 13. Immagine aziendale

- » Comprendere quali sono le aree strategiche che deve gestire un responsabile grafico nel processo comunicativo dell'identità grafica e visiva dei brand

Modulo 14. Disegno sostenibile

- » Riconoscere l'ambiente della sostenibilità e il contesto ambientale
- » Conoscere i principali strumenti di valutazione dell'impatto ambientale
- » Riconoscere l'importanza della sostenibilità nel disegno industriale
- » Conoscere le normative ambientali vigenti in fase di progettazione
- » Essere in grado di sviluppare una strategia di disegno industriale sostenibile di un prodotto

Modulo 15. Disegno del *packaging*

- » Promuovere negli studenti la visione globale del design di confezioni, imballaggi ed etichette, intendendolo come un'attività in cui si devono prendere in considerazione molti fattori, a partire dal prodotto che accompagna al suo contesto fisico e socio-economico
- » Istruire gli studenti, attraverso la pratica, sulle competenze per lo sviluppo professionale di progetti di design di confezionamento, imballaggio ed etichettatura

“

Se tra i tuoi obiettivi accademici c'è l'acquisizione delle competenze professionali che ti permetteranno di padroneggiare la progettazione meccanica, questa specializzazione ti permetterà di ottenerle"

03

Competenze

Al giorno d'oggi, le esigenze del lavoro e della vita in generale rendono difficile per gli studenti accedere a una qualifica accademica che li aiuti a mantenersi aggiornati sugli ultimi sviluppi del loro settore. TECH è consapevole di questa situazione, ed è per questo che ha progettato un programma incentrato esclusivamente sul miglioramento e l'ampliamento delle competenze professionali come disegnatore industriale, basato sul programma di studio più aggiornato e completo del mercato. In questo modo, potrai conoscere gli ultimi progressi in termini di aspetti tecnici, normative, strumenti, materiali, ecc. che ti permetteranno di intraprendere un progetto innovativo con grandi aspettative di successo commerciale futuro.



“

Il piano di studi di questo Master Specialistico è incentrato sull'uso di software per il ritocco e la manipolazione delle immagini, in modo da poter perfezionare le proprie abilità nel loro utilizzo durante il corso"



Competenze generali

- » Analizzare le opzioni di prototipazione disponibili per una corretta valutazione del progetto iniziale
- » Sviluppare competenze e abilità che permettano di esprimersi nel contesto tecnico con precisione, chiarezza e obiettività nelle soluzioni grafiche.
- » Comprendere i modelli tridimensionali e visualizzare figure o parti da qualsiasi punto di vista
- » Affrontare direttamente la rappresentazione di corpi tridimensionali su un piano, affinando il senso della percezione
- » Approfondire le tecniche, le fasi e gli strumenti relativi alla progettazione concettuale che precede quella finale del prodotto, nonché la traduzione dei requisiti del cliente finale in specifiche tecniche che il prodotto dovrà rispettare
- » Pianificare, sviluppare e presentare produzioni artistiche in modo appropriato, utilizzando strategie di produzione efficaci e i propri contributi creativi
- » Padroneggiare i software di ritocco e modifica delle immagini e sviluppare le competenze necessarie per utilizzarli
- » Conoscere gli strumenti e le strategie teoriche e pratiche che agevolano la comunicazione aziendale e istituzionale nelle organizzazioni di ogni tipo
- » Saper selezionare in maniera corretta un metodo per organizzare le informazioni e la comunicazione per il buon uso di un marchio
- » Ricercare e identificare gli elementi più significativi dell'azienda-cliente, nonché le sue esigenze per la creazione di strategie e messaggi per la comunicazione
- » Identificare gli stadi e le fasi di produzione di un progetto
- » Conoscere i principi dei nanomateriali
- » Acquisire padronanza delle tecniche, delle modalità, dei processi e delle tendenze del confezionamento, dell'etichettatura nonché delle loro applicazioni industriali



Approfondire i meccanismi dell'ingegneria concorrente e dei suoi strumenti aumenterà le tue possibilità di realizzare un design e uno sviluppo del prodotto più efficienti"



Competenze specifiche

- » Analizzare approfonditamente il processo di progettazione di un nuovo prodotto, dalla progettazione CAD all'analisi dei difetti, fino all'approvazione della conformità del progetto ai requisiti
- » Utilizzare gli strumenti software associati a ciascuna fase della prototipazione rapida digitale e dell'ingegneria inversa
- » Analizzare e valutare i materiali metallici, ferrosi e non
- » Analizzare e valutare i materiali polimerici, di ceramica o composti
- » Analizzare e valutare i materiali utilizzati nella fabbricazione additiva
- » Conoscere il modello ISO di adattamenti e tolleranze, compresa la nomenclatura e il calcolo dei diversi parametri
- » Conoscere le caratteristiche costruttive delle macchine utensili più comuni e gli aspetti fondamentali della tecnologia di lavorazione, comprese le teorie di taglio e la meccanica di lavorazione
- » Padroneggiare il software di disegno vettoriale e sviluppare le competenze necessarie per utilizzarlo
- » Utilizzare il software di disegno editoriale e sviluppare le competenze per creare il proprio lavoro artistico finale
- » Conoscere le strategie di coordinamento tra gli aspetti di creazione del prodotto, la produzione e le funzioni di commercializzazione, marketing e comunicazione
- » Sviluppare un sistema regolamentato di standard grafici di base fondato su elementi di identità visiva/branding
- » Scegliere tra un'ampia gamma di prodotti quando si sviluppa una proposta di design per la produzione di massa
- » Decidere i materiali più adatti per la realizzazione di modelli o prototipi

04

Struttura e contenuti

Gli studenti che accedono a questo Master Specialistico 100% online troveranno in esso un'ampia fonte di informazioni che li aiuterà ad ampliare in modo esponenziale le proprie conoscenze in merito al disegno industriale e alle novità nello sviluppo del prodotto. Questo corso e l'idea che è stata sfruttata nella sua struttura e nei suoi contenuti, consentono a TECH di offrire una preparazione multidisciplinare e completa, in cui il carico didattico è stato notevolmente ridotto senza sacrificare la qualità accademica. Ciò è reso possibile dall'utilizzo della metodologia *Relearning* e dalla disponibilità di una serie di materiali aggiuntivi, tra cui casi di studio, video dettagliati e riassunti dinamici di ogni unità.



“

Non lasciarti spaventare dalle 3.000 ore di questo Master Specialistico. Potrai organizzare l'esperienza accademica in modo personalizzato, in base ai tuoi impegni e con un livello di approfondimento adeguato alle tue esigenze"

Modulo 1. Fondamenti di disegno

- 1.1. Storia del disegno
 - 1.1.1. La Rivoluzione Industriale
 - 1.1.2. Le fasi del disegno
 - 1.1.3. Architettura
 - 1.1.4. La Scuola di Chicago
- 1.2. Stili e movimenti del disegno
 - 1.2.1. Design decorativo
 - 1.2.2. Movimento modernista
 - 1.2.3. Art Déco
 - 1.2.4. Disegno industriale
 - 1.2.5. La Bauhaus
 - 1.2.6. Seconda Guerra Mondiale
 - 1.2.7. Le Transvanguardie
 - 1.2.8. Design contemporaneo
- 1.3. Designer e tendenze
 - 1.3.1. Interior Designer
 - 1.3.2. Graphic Designer
 - 1.3.3. Designer industriali o dei prodotti
 - 1.3.4. Design della moda
- 1.4. Metodologie progettuali del disegno
 - 1.4.1. Bruno Munari
 - 1.4.2. Gui Bonsiepe
 - 1.4.3. J. Christopher Jones
 - 1.4.4. L. Bruce Archer
 - 1.4.5. Guillermo González Ruiz
 - 1.4.6. Jorge Frascara
 - 1.4.7. Bernd Löbach
 - 1.4.8. Joan Costa
 - 1.4.9. Norberto Chaves
- 1.5. Il linguaggio del disegno
 - 1.5.1. Gli oggetti e il soggetto
 - 1.5.2. Semiotica degli oggetti
 - 1.5.3. La disposizione degli oggetti e la sua connotazione
 - 1.5.4. La Globalizzazione dei segni
 - 1.5.5. Proposta
- 1.6. Il disegno e la sua dimensione estetico-formale
 - 1.6.1. Elementi visivi
 - 1.6.1.1. La forma
 - 1.6.1.2. La misura
 - 1.6.1.3. Il colore
 - 1.6.1.4. La texture
 - 1.6.2. Elementi di relazione
 - 1.6.2.1. Direzione
 - 1.6.2.2. Posizione
 - 1.6.2.3. Spazio
 - 1.6.2.4. Gravità
 - 1.6.3. Elementi pratici
 - 1.6.3.1. Rappresentazione
 - 1.6.3.2. Significato
 - 1.6.3.3. Funzione
 - 1.6.4. Quadro di riferimento
- 1.7. Metodi analitici del design
 - 1.7.1. Il design pragmatico
 - 1.7.2. Design analogico
 - 1.7.3. Design iconico
 - 1.7.4. Design canonico
 - 1.7.5. Principali autori e la loro metodologia

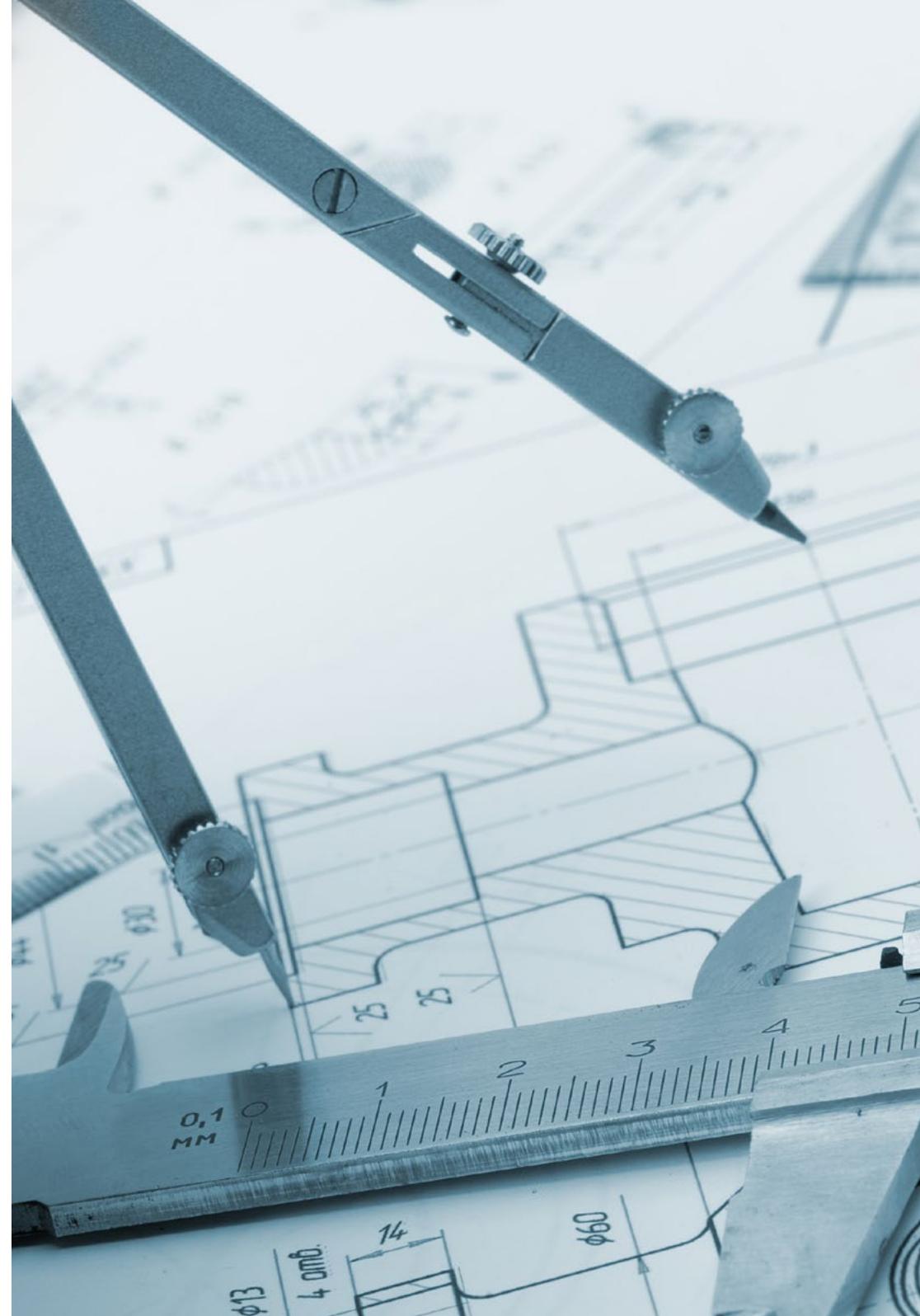


- 1.8. Disegno e semantica
 - 1.8.1. Semantica
 - 1.8.2. Significazione
 - 1.8.3. Significato denotativo e connotativo
 - 1.8.4. Il lessico
 - 1.8.5. Campo lessicale e famiglia lessicale
 - 1.8.6. Le relazioni semantiche
 - 1.8.7. Il cambiamento semantico
 - 1.8.8. Cause dei cambiamenti semantici
- 1.9. Disegno e pragmatica
 - 1.9.1. Conseguenze pratiche, abduzione e semiotica
 - 1.9.2. Mediazione, corpo ed emozioni
 - 1.9.3. Apprendimento, esperienza e chiusura
 - 1.9.4. Identità, relazioni sociali e oggetti
- 1.10. Contesto attuale del disegno
 - 1.10.1. Problemi attuali del design
 - 1.10.2. I temi attuali del design
 - 1.10.3. Contributi alla metodologia

Modulo 2. Fondamenti della creatività

- 2.1. Introduzione creativa
 - 2.1.1. Lo stile nell'arte
 - 2.1.2. Educa il tuo sguardo
 - 2.1.3. Chiunque può essere creativo?
 - 2.1.4. I linguaggi pittorici
 - 2.1.5. Cosa serve? Materiali
- 2.2. La percezione come primo atto creativo
 - 2.2.1. Cosa vedi? Cosa senti? Cosa provi?
 - 2.2.2. Percepisci, osserva, esamina attentamente
 - 2.2.3. Il ritratto e l'autoritratto: Cristina Núñez
 - 2.2.4. Caso di studio: il fotodialogo. Immergersi in sé stessi

- 2.3. Affrontare il foglio bianco
 - 2.3.1. Disegnare senza paura
 - 2.3.2. Il quaderno come strumento
 - 2.3.3. Il Libro dell'artista, che cos'è?
 - 2.3.4. Riferimenti
- 2.4. Creazione del Libro dell'artista I
 - 2.4.1. Analisi e gioco: matite e pennarelli
 - 2.4.2. Trucchi per sciogliere la mano
 - 2.4.3. Prime linee
 - 2.4.4. Il pennino
- 2.5. Creazione del Libro dell'artista II
 - 2.5.1. La macchia
 - 2.5.2. Colori a cera. Sperimentazione
 - 2.5.3. Pigmenti naturali
- 2.6. Creazione del Libro dell'artista III
 - 2.6.1. Collage e fotomontaggio
 - 2.6.2. Strumenti tradizionali
 - 2.6.3. Strumenti online: Pinterest
 - 2.6.4. Sperimentazione con la composizione di immagini
- 2.7. Operare senza riflettere
 - 2.7.1. Che cosa si raggiunge operando senza riflettere?
 - 2.7.2. Improvvisare: Henri Michaux
 - 2.7.3. *Action Painting*
- 2.8. Il critico come artista
 - 2.8.1. La critica costruttiva
 - 2.8.2. Manifesto sulla critica creativa
- 2.9. Il blocco creativo
 - 2.9.1. Che cos'è il blocco?
 - 2.9.2. Espandere i limiti
 - 2.9.3. Caso pratico: sporcarsi le mani
- 2.10. Studio del Libro dell'artista
 - 2.10.1. Le emozioni e la loro gestione nell'ambito creativo
 - 2.10.2. Il tuo mondo in un quaderno
 - 2.10.3. Che cosa ho provato? Autoanalisi
 - 2.10.4. Caso pratico: critica a se stessi



Modulo 3. Sistemi di rappresentazione tecnica

- 3.1. Introduzione a la geometría plana
 - 3.1.1. Il materiale di base e il suo utilizzo
 - 3.1.2. Tratti fondamentali del piano
 - 3.1.3. I poligoni. Relazioni metriche
 - 3.1.4. Standardizzazione, righe, scrittura e formati
 - 3.1.5. Dimensione standardizzata
 - 3.1.6. Scale
 - 3.1.7. Sistemi di rappresentazione
 - 3.1.7.1. Tipi di proiezione
 - 3.1.7.1.1. Proiezione conica
 - 3.1.7.1.2. Proiezione cilindrica ortogonale
 - 3.1.7.1.3. Proiezione cilindrica obliqua
 - 3.1.7.2. Tipi di sistemi di rappresentazione
 - 3.1.7.2.1. Sistemi di misurazione
 - 3.1.7.2.2. Sistemi prospettici
- 3.2. Tratti fondamentali del piano
 - 3.2.1. Elementi geometrici fondamentali
 - 3.2.2. Perpendicolarità
 - 3.2.3. Parallelismo
 - 3.2.4. Operazioni con i segmenti
 - 3.2.5. Angoli
 - 3.2.6. Circonferenze
 - 3.2.7. Luoghi geometrici
- 3.3. Trasformazioni geometriche
 - 3.3.1. Isometrie
 - 3.3.1.1. Uguaglianza
 - 3.3.1.2. Traslazione
 - 3.3.1.3. Simmetria
 - 3.3.1.4. Rotazione
 - 3.3.2. Isomorfiche
 - 3.3.2.1. Omotetia
 - 3.3.2.2. Somiglianze
 - 3.3.3. Anamorfiche
 - 3.3.3.1. Equivalenze
 - 3.3.3.2. Investimento
- 3.3.4. Proiettive
 - 3.3.4.1. Omologia
 - 3.3.4.2. Omologia affine o affinità
- 3.4. Poligoni
 - 3.4.1. Linee poligonali
 - 3.4.1.1. Definizione e tipi
 - 3.4.2. Triangoli
 - 3.4.2.1. Elementi e classificazione
 - 3.4.2.2. Costruzione di triangoli
 - 3.4.2.3. Linee e punti di rilievo
 - 3.4.3. Quadrilateri
 - 3.4.3.1. Elementi e classificazione
 - 3.4.3.2. Parallelogrammi
 - 3.4.4. Poligoni regolari
 - 3.4.4.1. Definizione
 - 3.4.4.2. Costruzione
 - 3.4.5. Perimetri e aree
 - 3.4.5.1. Definizione. Calcolare l'area
 - 3.4.5.2. Unità di area
 - 3.4.6. Area dei poligoni
 - 3.4.6.1. Area dei quadrilateri
 - 3.4.6.2. Area dei triangoli
 - 3.4.6.3. Area dei poligoni regolari
 - 3.4.6.4. Area dei poligoni irregolari
- 3.5. Tangenti e raccordi. Curve tecniche e coniche
 - 3.5.1. Tangenti, raccordi e polarità
 - 3.5.1.1. Tangenti
 - 3.5.1.1.1. Teoremi e Tangenti
 - 3.5.1.1.2. Disegni di linee tangenti
 - 3.5.1.1.3. Raccordi di linee rette e curve
 - 3.5.1.2. Polarità nella circonferenza
 - 3.5.1.2.1. Disegnare circonferenze tangenti
 - 3.5.2. Curve tecniche
 - 3.5.2.1. Ovali
 - 3.5.2.2. Ovoidi
 - 3.5.2.3. Spirali

- 3.5.3. Curve coniche
 - 3.5.3.1. Ellisse
 - 3.5.3.2. Parabola
 - 3.5.3.3. Iperbole
- 3.6. Sistema diedro
 - 3.6.1. Informazioni generali
 - 3.6.1.1. Il punto e la retta
 - 3.6.1.2. Il piano. Le intersezioni
 - 3.6.1.3. Parallelismo, perpendicolarità e distanze
 - 3.6.1.4. Cambiamenti di piano
 - 3.6.1.5. Rotazione
 - 3.6.1.6. Deriva
 - 3.6.1.7. Angoli
 - 3.6.2. Curve e superfici
 - 3.6.2.1. Curve
 - 3.6.2.2. Superfici
 - 3.6.2.3. Poliedri
 - 3.6.2.4. Piramide
 - 3.6.2.5. Prisma
 - 3.6.2.6. Cono
 - 3.6.2.7. Cilindro
 - 3.6.2.8. Superfici di rivoluzione
 - 3.6.2.9. Intersezione tra superfici
 - 3.6.3. Ombre
 - 3.6.3.1. Informazioni generali
- 3.7. Sistema vincolato
 - 3.7.1. Punto, retta e piano
 - 3.7.2. Intersezioni e abbattimenti
 - 3.7.2.1. Deriva
 - 3.7.2.2. Applicazioni
 - 3.7.3. Parallelismo, perpendicolarità, distanze e angoli
 - 3.7.3.1. Perpendicolarità
 - 3.7.3.2. Distanze
 - 3.7.3.3. Angoli
 - 3.7.4. Linee, superfici e terreni
 - 3.7.4.1. Terreni
 - 3.7.5. Applicazioni
- 3.8. Sistema assonometrico
 - 3.8.1. Assonometria ortogonale: punto, retta e piano
 - 3.8.2. Assonometria ortogonale: intersezioni, assonometria e perpendicolarità
 - 3.8.2.1. Deriva
 - 3.8.2.2. Perpendicolarità
 - 3.8.2.3. Forme piane
 - 3.8.3. Assonometria ortogonale: prospettiva dei corpi
 - 3.8.3.1. Rappresentazione dei corpi
 - 3.8.4. Assonometria obliqua: deriva, perpendicolarità
 - 3.8.4.1. Vista frontale
 - 3.8.4.2. Deriva e perpendicolarità
 - 3.8.4.3. Figure piane
 - 3.8.5. Assonometria obliqua: prospettiva dei corpi
 - 3.8.5.1. Ombre
- 3.9. Sistema conico
 - 3.9.1. Proiezione conica o centrale
 - 3.9.1.1. Le intersezioni
 - 3.9.1.2. Parallelismo
 - 3.9.1.3. Deriva
 - 3.9.1.4. Perpendicolarità
 - 3.9.1.5. Angoli
 - 3.9.2. Prospettiva lineare
 - 3.9.2.1. Costruzioni ausiliarie
 - 3.9.3. Prospettiva di linee e superfici
 - 3.9.3.1. Prospettiva pratica
 - 3.9.4. Metodi di prospettiva
 - 3.9.4.1. Struttura inclinata
 - 3.9.5. Restituzione prospettica
 - 3.9.5.1. Riflessi
 - 3.9.5.2. Ombre

- 3.10. Bozzetto
 - 3.10.1. Obiettivi del bozzetto
 - 3.10.2. Proporzione
 - 3.10.3. Processo di schizzo del disegno
 - 3.10.4. Il punto di vista
 - 3.10.5. Etichettatura e simboli grafici
 - 3.10.6. Misura

Modulo 4. Materiali

- 4.1. Proprietà dei materiali
 - 4.1.1. Proprietà meccaniche
 - 4.1.2. Proprietà elettriche
 - 4.1.3. Proprietà ottiche
 - 4.1.4. Proprietà magnetiche
- 4.2. Materiali metallici I. Leghe ferrose
- 4.3. Materiali metallici II. Leghe non ferrose
- 4.4. Materiali polimerici
 - 4.4.1. Termoplastici
 - 4.4.2. Plastiche termostabili
- 4.5. Materiali di ceramica
- 4.6. Materiali composti
- 4.7. Biomateriali
- 4.8. Nanomateriali
- 4.9. Corrosione e usura di materiali
 - 4.9.1. Tipi di corrosione
 - 4.9.2. Ossidazione di metalli
 - 4.9.3. Controllo della corrosione
- 4.10. Test non distruttivi
 - 4.10.1. Ispezioni visive ed endoscopiche
 - 4.10.2. Ultrasuoni
 - 4.10.3. Radiografie
 - 4.10.4. Correnti parassite di Foucolt (Eddy)
 - 4.10.5. Particelle magnetiche
 - 4.10.6. Liquidi penetranti
 - 4.10.7. Termografia infrarossa

Modulo 5. Disegno di elementi meccanici

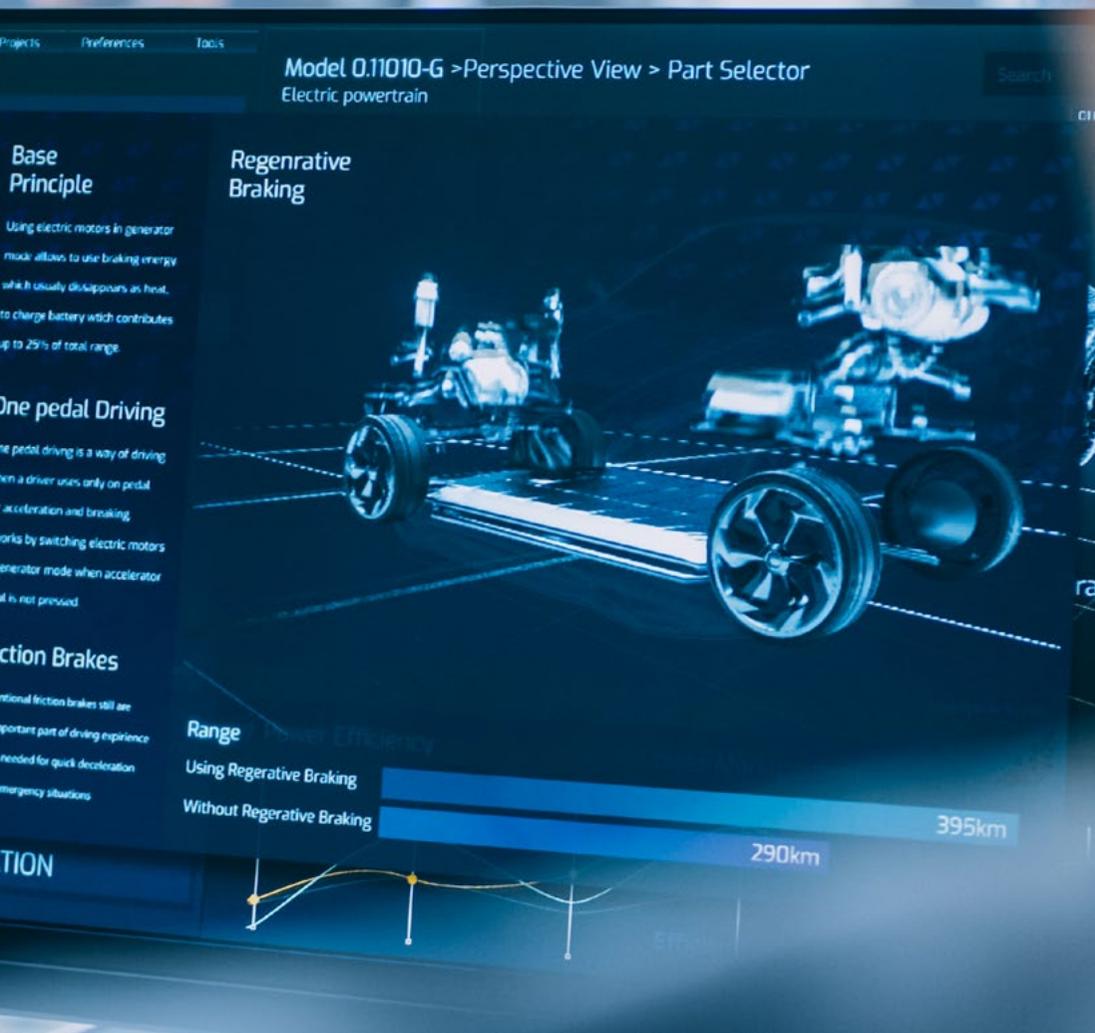
- 5.1. Teorie di errore
 - 5.1.1. Teorie di errore statico
 - 5.1.2. Teorie di errore dinamico
 - 5.1.3. Affaticamento
- 5.2. Tribologia e lubrificazione
 - 5.2.1. Frizione
 - 5.2.2. Usura
 - 5.2.3. Lubrificanti
- 5.3. Disegno di alberi di trasmissione
 - 5.3.1. Alberi e assi
 - 5.3.2. Chiavette e alberi striati
 - 5.3.3. Volano
- 5.4. Disegno di trasmissioni rigide
 - 5.4.1. Leve
 - 5.4.2. Ingranaggi retti
 - 5.4.3. Ingranaggi cronici
 - 5.4.4. Ingranaggi elicoidali
 - 5.4.5. Viti senza fine
- 5.5. Disegno di trasmissioni flessibili
 - 5.5.1. Trasmissioni a catena
 - 5.5.2. Trasmissioni a cinghia
- 5.6. Strutture di rotazioni e cuscinetti
 - 5.6.1. Cuscinetti di frizione
 - 5.6.2. Cuscinetti
- 5.7. Progettazione di freni, frizioni e collegamenti
 - 5.7.1. Freni
 - 5.7.2. Frizioni
 - 5.7.3. Collegamenti
- 5.8. Design di molle meccaniche
- 5.9. Design di giunzioni non permanenti
 - 5.9.1. Giunzioni bullonate
 - 5.9.2. Giunzioni rivettate
- 5.10. Design di giunzioni permanenti
 - 5.10.1. Giunzioni saldate
 - 5.10.2. Giunzioni adesive

Modulo 6. Disegno per la fabbricazione

- 6.1. Disegno per la produzione e l'assemblaggio
- 6.2. Creazione tramite stampaggio
 - 6.2.1. Fusione
 - 6.2.2. Iniezione
- 6.3. Creazione tramite deformazione
 - 6.3.1. Deformazione plastica
 - 6.3.2. Stampa
 - 6.3.3. Forgiatura
 - 6.3.4. Estrusione
- 6.4. Creazione tramite perdita di materiale
 - 6.4.1. Per abrasione
 - 6.4.2. Per asportazione di frammenti
- 6.5. Trattamenti termici
 - 6.5.1. Temperato
 - 6.5.2. Rinvenuto
 - 6.5.3. Ricotto
 - 6.5.4. Normalizzato
 - 6.5.5. Trattamento termochimico
- 6.6. Applicazione di vernici e rivestimenti
 - 6.6.1. Trattamenti elettrochimici
 - 6.6.2. Trattamenti elettrolitici
 - 6.6.3. Pitture, lacche e vernici
- 6.7. Lavorazione di polimeri e materiali ceramici
- 6.8. Fabbricazione di pezzi da materiali composti
- 6.9. Fabbricazione additiva
 - 6.9.1. *Powder Bed Fusion*
 - 6.9.2. *Direct Energy Deposition*
 - 6.9.3. *Binder Jetting*
 - 6.9.4. *Potenza di estrusione vincolata*
- 6.10. Ingegneria robusta
 - 6.10.1. Metodo Taguchi
 - 6.10.2. Progetto di esperimenti
 - 6.10.3. Controllo statistico dei processi

Modulo 7. Disegno e processo di sviluppo del prodotto

- 7.1. QFD nel design e nello sviluppo del prodotto (*Quality Function Deployment*)
 - 7.1.1. Dalla voce del cliente ai requisiti tecnici
 - 7.1.2. La Casa della Qualità / Fasi dello sviluppo della qualità
 - 7.1.3. Vantaggi e limiti
- 7.2. *Design Thinking* (Pensiero progettuale)
 - 7.2.1. Design, esigenze, tecnologia e strategia
 - 7.2.2. Fasi del processo
 - 7.2.3. Tecniche e strumenti utilizzati
- 7.3. Ingegneria concorrente
 - 7.3.1. Fondamenti di ingegneria concorrente
 - 7.3.2. Metodologie di ingegneria concorrente
 - 7.3.3. Strumenti utilizzati
- 7.4. Programma. Pianificazione e definizione
 - 7.4.1. Requisiti. Gestione della qualità
 - 7.4.2. Fasi di sviluppo. Gestione del tempo
 - 7.4.3. Materiali, fattibilità, processi. Gestione dei costi
 - 7.4.4. Team di progetto. Gestione della risorse umane
 - 7.4.5. Informazioni. Gestione delle Comunicazione
 - 7.4.6. Analisi dei rischi. Gestione del rischio
- 7.5. Prodotto. Progettazione (CAD) e sviluppo
 - 7.5.1. Gestione delle informazioni /PLM/Ciclo di vita del prodotto
 - 7.5.2. Modalità ed effetti dei difetti del prodotto
 - 7.5.3. Costruzione CAD. Revisioni
 - 7.5.4. Disegni del prodotto e della produzione
 - 7.5.5. Verifica della progettazione
- 7.6. Prototipi. Il loro sviluppo
 - 7.6.1. Prototipazione rapida
 - 7.6.2. Piano di controllo
 - 7.6.3. Progetto di esperimenti
 - 7.6.4. Analisi dei sistemi di misura



- 7.7. Processo di produzione. Progettazione e sviluppo
 - 7.7.1. Modalità ed effetti di problemi di processo
 - 7.7.2. Progettazione e costruzione di utensili di produzione
 - 7.7.3. Progettazione e costruzione di dispositivi di controllo (calibri)
 - 7.7.4. Fase di regolazione
 - 7.7.5. Avvio della produzione
 - 7.7.6. Valutazione iniziale del processo
- 7.8. Prodotto e processo. La loro validazione
 - 7.8.1. Valutazione dei sistemi di misurazione
 - 7.8.2. Test di convalida
 - 7.8.3. Controllo statistico dei processi (SPC)
 - 7.8.4. Certificazione del prodotto
- 7.9. Gestione del cambiamento. Azioni di miglioramento e correttive
 - 7.9.1. Tipo di cambiamento
 - 7.9.2. Analisi della variabilità, miglioramento
 - 7.9.3. Lezioni apprese e pratiche comprovate
 - 7.9.4. Il processo di cambiamento
- 7.10. Innovazione e trasferimento tecnologico
 - 7.10.1. Proprietà intellettuale
 - 7.10.2. Innovazione
 - 7.10.3. Trasferimento tecnologico

Modulo 8. Materiali di disegno

- 8.1. Il materiale come ispirazione
 - 8.1.1. Ricerca di materiali
 - 8.1.2. Classificazione
 - 8.1.3. Il materiale e il suo contesto
- 8.2. Materiali di design
 - 8.2.1. Usi comuni
 - 8.2.2. Controindicazioni
 - 8.2.3. Combinazione di materiali

- 8.3. Arte + Innovazione
 - 8.3.1. Materiali nell'arte
 - 8.3.2. Nuovi materiali
 - 8.3.3. Materiali composti
- 8.4. Fisica
 - 8.4.1. Concetti di base
 - 8.4.2. Composizione dei materiali
 - 8.4.3. Test meccanici
- 8.5. Tecnologia
 - 8.5.1. Materiali intelligenti
 - 8.5.2. Materiali dinamici
 - 8.5.3. Il futuro dei materiali
- 8.6. Sostenibilità
 - 8.6.1. Raccolta
 - 8.6.2. Uso
 - 8.6.3. Gestione finale
- 8.7. Biomimetica
 - 8.7.1. Riflessione
 - 8.7.2. Trasparenza
 - 8.7.3. Altre tecniche
- 8.8. Innovazione
 - 8.8.1. Casi di successo
 - 8.8.2. Ricerca sui materiali
 - 8.8.3. Fonti di ricerca
- 8.9. Prevenzione dei rischi
 - 8.9.1. Fattore di sicurezza
 - 8.9.2. Fuoco
 - 8.9.3. Rottura
 - 8.9.4. Altri rischi
- 8.10. Regolamenti
 - 8.10.1. Regolamenti a seconda dell'applicazione
 - 8.10.2. Regolamenti specifici del settore
 - 8.10.3. Regolamenti in base al luogo

Modulo 9. Produzione industriale

- 9.1. Tecnologie di fabbricazione
 - 9.1.1. Introduzione
 - 9.1.2. Sviluppi della produzione
 - 9.1.3. Classificazione dei processi di fabbricazione
- 9.2. Taglio dei solidi
 - 9.2.1. Manipolazione di pannelli e lastre
 - 9.2.2. Produzione a flusso continuo
- 9.3. Produzione di forme sottili e cave
 - 9.3.1. Rotostampaggio
 - 9.3.2. Soffio
 - 9.3.3. Confronto
- 9.4. Produzione per consolidamento
 - 9.4.1. Tecniche complesse
 - 9.4.2. Tecniche avanzate
 - 9.4.3. Texture e finiture superficiali
- 9.5. Controllo della qualità
 - 9.5.1. Metrologia
 - 9.5.2. Regolazioni
 - 9.5.3. Tolleranza
- 9.6. Assemblaggio e imballaggio
 - 9.6.1. Sistemi di costruzione
 - 9.6.2. Processi di montaggio
 - 9.6.3. Considerazioni sulla progettazione per l'assemblaggio
- 9.7. Logistica post fabbricazione
 - 9.7.1. Conservazione
 - 9.7.2. Spedizione
 - 9.7.3. Rifiuti
 - 9.7.4. Servizio post vendita
 - 9.7.5. Gestione finale
- 9.8. Introduzione al controllo numerico
 - 9.8.1. Introduzione ai sistemi CAM
 - 9.8.2. Architetture di soluzioni CAM
 - 9.8.3. Progettazione funzionale di sistemi CAM
 - 9.8.4. Automazione dei processi produttivi e programmazione NC
 - 9.8.5. Integrazione di sistemi CAD-CAM

- 9.9. Ingegneria inversa
 - 9.9.1. Digitalizzazione di geometrie complesse
 - 9.9.2. Elaborazione delle geometria
 - 9.9.3. Compatibilità e modifiche
- 9.10. *Lean Manufacturing*
 - 9.10.1. Il pensiero *Lean*
 - 9.10.2. Gli sprechi nell'azienda
 - 9.10.3. LE 5 S

Modulo 10. Etica e commercio

- 10.1. Metodologia
 - 10.1.1. Fonti documentarie e ricerca di risorse
 - 10.1.2. Citazioni bibliografiche ed etica della ricerca
 - 10.1.3. Strategie metodologiche e scrittura accademica
- 10.2. Il campo della morale: etica e morale
 - 10.2.1. Etica e morale
 - 10.2.2. Etica materiale e etica formale
 - 10.2.3. Razionalità e moralità
 - 10.2.4. Virtù, bontà e giustizia
- 10.3. Etica applicata
 - 10.3.1. La dimensione pubblica dell'etica applicata
 - 10.3.2. Codici etici e responsabilità
 - 10.3.3. Autonomia e autoregolazione
- 10.4. Etica deontologica applicata al design
 - 10.4.1. Requisiti e principi etici relativi alla pratica del design
 - 10.4.2. Il processo decisionale etico
 - 10.4.3. Relazioni e competenze professionali etiche
- 10.5. Responsabilità sociale d'impresa
 - 10.5.1. Senso etico dell'azienda
 - 10.5.2. Codice di condotta
 - 10.5.3. Globalizzazione e multiculturalismo
 - 10.5.4. Non discriminazione

- 10.6. Introduzione al diritto commerciale
 - 10.6.1. Concetto di diritto commerciale
 - 10.6.2. Attività economica e diritto commerciale
 - 10.6.3. Importanza della teoria delle fonti del diritto commerciale
- 10.7. L'azienda
 - 10.7.1. Nozione economica dell'azienda e dell'imprenditore
 - 10.7.2. Regime giuridico delle imprese
- 10.8. L'imprenditore
 - 10.8.1. Concetto e caratteristiche dell'imprenditore
 - 10.8.2. Società nominative e società di capitali (società per azioni e società a responsabilità limitata)
 - 10.8.3. Acquisizione dello status di imprenditore
 - 10.8.4. Responsabilità sociale d'impresa
- 10.9. Regolazione della competenza
 - 10.9.1. Difesa della competenza
 - 10.9.2. Concorrenza illegale o sleale
 - 10.9.3. Strategia competitiva
- 10.10. Diritti di Proprietà intellettuale e industriale
 - 10.10.1. Proprietà intellettuale
 - 10.10.2. Proprietà industriale
 - 10.10.3. Modalità di protezione delle creazioni e delle invenzioni

Modulo 11. Tecnologia digitale

- 11.1. Introduzione all'imaging digitale
 - 11.1.1. Le TIC
 - 11.1.2. Descrizione delle tecnologie
 - 11.1.3. Comandi

- 11.2. Immagine vettoriale. Lavorare con oggetti
 - 11.2.1. Strumenti di scelta
 - 11.2.2. Raggruppamento
 - 11.2.3. Allineare e distribuire
 - 11.2.4. Guide Intelligenti
 - 11.2.5. Simboli
 - 11.2.6. Trasformare
 - 11.2.7. Distorsione
 - 11.2.8. Involucri
 - 11.2.9. Pathfinder
 - 11.2.10. Forme composte
 - 11.2.11. Tracciati composti
 - 11.2.12. Tagliare, dividere e separare
- 11.3. Immagine vettoriale. Colore
 - 11.3.1. Modi di colore
 - 11.3.2. Strumento contagocce
 - 11.3.3. Campioni
 - 11.3.4. Gradienti
 - 11.3.5. Riempimento
 - 11.3.6. Pannello delle apparenze
 - 11.3.7. Attributi
- 11.4. Immagine vettoriale. Editing avanzato
 - 11.4.1. Gradiente di maglia
 - 11.4.2. Pannello di trasparenza
 - 11.4.3. Modi di fusione
 - 11.4.4. Tracciamento interattivo
 - 11.4.5. Maschere di ritaglio
 - 11.4.6. Testo
- 11.5. Immagine Mappa di Bit. I livelli
 - 11.5.1. Creazione
 - 11.5.2. Collegamento
 - 11.5.3. Trasformazione
 - 11.5.4. Raggruppamento
 - 11.5.5. Livelli di regolazione
- 11.6. Immagine Mappa di Bit. Selezioni, maschere e canali
 - 11.6.1. Strumento di selezione diretta
 - 11.6.2. Strumento di selezione Lazo
 - 11.6.3. Strumento bacchetta magica
 - 11.6.4. Menù selezione. Gamma di colori
 - 11.6.5. Canali
 - 11.6.6. Ritocco di maschere
 - 11.6.7. Maschere di ritaglio
 - 11.6.8. Maschere vettoriali
- 11.7. Immagine Mappa di Bit. Modi di fusione e stili di livelli
 - 11.7.1. Stili di livello
 - 11.7.2. Opacità
 - 11.7.3. Opzioni di stili di livelli
 - 11.7.4. Modi di fusione
 - 11.7.5. Esempi di modi di fusione
- 11.8. Il progetto editoriale. Tipologie e forme
 - 11.8.1. Il progetto editoriale
 - 11.8.2. Tipologie del progetto editoriale
 - 11.8.3. Creazione e configurazione del documento
- 11.9. Elementi compositivi del progetto editoriale
 - 11.9.1. Pagine maestre
 - 11.9.2. Reticolazione
 - 11.9.3. Integrazione e composizione del testo
 - 11.9.4. Integrazione di immagini
- 11.10. Impaginazione, esportazione e stampa
 - 11.10.1. Impaginazione
 - 11.10.1.1. Selezione e editing fotografico
 - 11.10.1.2. Verifica preliminare
 - 11.10.1.3. Confezionare
 - 11.10.2. Esportazione
 - 11.10.2.1. Esportazione per i mezzi digitali
 - 11.10.2.2. Esportazione per i mezzi fisici
 - 11.10.3. Stampa
 - 11.10.3.1. La stampa tradizionale
 - 11.10.3.1.1. Rilegatura
 - 11.10.3.2. La stampa digitale

Modulo 12. Fondamenti di Marketing

- 12.1. Introduzione al marketing
 - 12.1.1. Concetto di marketing
 - 12.1.1.1. Definizione di marketing
 - 12.1.1.2. Evoluzione del marketing e aspetti attuali
 - 12.1.2. Diversi approcci al marketing
- 12.2. Marketing in azienda: strategico e operativo. Il marketing plan
 - 12.2.1. Direzione commerciale
 - 12.2.2. Importanza della direzione commerciale
 - 12.2.3. Molteplici tipologie in ambito direttivo
 - 12.2.4. Marketing strategico
 - 12.2.5. Strategia commerciale
 - 12.2.6. Ambiti di applicazione
 - 12.2.7. Pianificazione commerciale
 - 12.2.8. Il marketing plan
 - 12.2.9. Concetto e definizioni
 - 12.2.10. Fasi del marketing plan
 - 12.2.11. Tipi di marketing plan
- 12.3. Il contesto aziendale e il mercato delle organizzazioni
 - 12.3.1. Ambiente circostante
 - 12.3.2. Definizione e limiti del contesto
 - 12.3.3. Macro-contesto
 - 12.3.4. Micro-contesto
 - 12.3.5. Il mercato
 - 12.3.6. Definizione e limiti del mercato
 - 12.3.7. Evoluzione dei mercati
 - 12.3.8. Tipologie di mercati
 - 12.3.9. L'importanza della concorrenza
- 12.4. Il comportamento del consumatore
 - 12.4.1. L'importanza del comportamento nella strategia
 - 12.4.2. Fattori d'influenza
 - 12.4.3. Benefici per l'azienda
 - 12.4.4. Benefici per il consumatore
 - 12.4.5. Approcci al comportamento del consumatore
 - 12.4.6. Caratteristiche e complessità
 - 12.4.7. Variabili coinvolte
 - 12.4.8. Diversi tipi di approccio
- 12.5. Fasi del processo di acquisto da parte del consumatore
 - 12.5.1. Approccio
 - 12.5.2. Approccio secondo diversi autori
 - 12.5.3. L'evoluzione del processo nella storia
 - 12.5.4. Tappe
 - 12.5.5. Riconoscere il problema
 - 12.5.6. Ricerca di informazioni
 - 12.5.7. Valutazione delle alternative
 - 12.5.8. Decisione d'acquisto
 - 12.5.9. Post acquisto
 - 12.5.10. Modelli nel processo decisionale
 - 12.5.11. Modello economico
 - 12.5.12. Modello psicologico
 - 12.5.13. Modelli di comportamento misti
 - 12.5.14. La segmentazione del mercato nella strategia delle organizzazioni
 - 12.5.15. Segmentazione del mercato
 - 12.5.16. Concetto
 - 12.5.17. Tipi di segmentazione
 - 12.5.18. L'influenza della segmentazione sulle strategie
 - 12.5.19. Importanza della segmentazione nell'azienda
 - 12.5.20. Pianificazione strategica basata sulla segmentazione
- 12.6. I criteri di segmentazione del mercato dei consumatori e dell'industria
- 12.7. Procedura di segmentazione
 - 12.7.1. Delimitazione del segmento
 - 12.7.2. Identificazione dei profili
 - 12.7.3. Valutazione della procedura

- 12.8. Criteri di segmentazione
 - 12.8.1. Caratteristiche geografiche
 - 12.8.2. Caratteristiche sociali ed economiche
 - 12.8.3. Altri criteri
 - 12.8.4. La risposta dei consumatori alla segmentazione
- 12.9. Mercato della domanda e dell'offerta. Valutazione della segmentazione
 - 12.9.1. Analisi dell'offerta
 - 12.9.1.1. Classificazioni dell'offerta
 - 12.9.1.2. Determinazione dell'offerta
 - 12.9.1.3. Fattori che influenzano l'offerta
 - 12.9.2. Analisi della domanda
 - 12.9.2.1. Classificazioni della domanda
 - 12.9.2.2. Aree di mercato
 - 12.9.2.3. Stima della domanda
 - 12.9.3. Valutazione della segmentazione
 - 12.9.3.1. Sistemi di valutazione
 - 12.9.3.2. Metodi di monitoraggio
 - 12.9.3.3. Feedback
- 12.10. Il marketing mix
 - 12.10.1. Definizione di marketing mix
 - 12.10.1.1. Concetto e definizione
 - 12.10.1.2. Storia ed evoluzione
 - 12.10.2. Elementi di marketing mix
 - 12.10.2.1. Prodotto
 - 12.10.2.2. Prezzo
 - 12.10.2.3. Distribuzione
 - 12.10.2.4. Promozione
 - 12.10.3. Le nuove 4 P del marketing
 - 12.10.3.1. Personalizzazione
 - 12.10.3.2. Partecipazione
 - 12.10.3.3. *Peer to peer*
 - 12.10.3.4. Previsioni modellate

- 12.10.4. Strategie attuali per la gestione del portafoglio prodotti. Strategie di marketing per la crescita e la competitività
- 12.10.5. Strategie di portafoglio
 - 12.10.5.1. La matrice BCG
 - 12.10.5.2. La matrice di Ansoff
 - 12.10.5.3. La matrice di posizionamento competitivo
- 12.10.6. Strategie
 - 12.10.6.1. Strategia di segmentazione
 - 12.10.6.2. Strategia di posizionamento
 - 12.10.6.3. Strategia di fidelizzazione
 - 12.10.6.4. Strategia funzionale

Modulo 13. Immagine aziendale

- 13.1. Identità
 - 13.1.1. Idea di identità
 - 13.1.2. Perché si ricerca l'identità?
 - 13.1.3. Tipi di identità
 - 13.1.4. Identità digitale
- 13.2. Identità aziendale
 - 13.2.1. Definizione. Perché avere un'identità aziendale?
 - 13.2.2. Fattori che influiscono sull'identità aziendale
 - 13.2.3. Componenti dell'identità aziendale
 - 13.2.4. Comunicare l'identità
 - 13.2.5. Identità aziendale, *marchio* e immagine aziendale
- 13.3. Immagine aziendale
 - 13.3.1. Caratteristiche dell'immagine aziendale
 - 13.3.2. A cosa serve l'immagine aziendale?
 - 13.3.3. Tipi di immagine aziendale
 - 13.3.4. Esempi
- 13.4. I segni identificativi di base
 - 13.4.1. Il nome o *namig*
 - 13.4.2. I loghi
 - 13.4.3. I monogrammi
 - 13.4.4. I loghi con immagini

- 13.5. Fattori per la memorizzazione dell'identità
 - 13.5.1. Originalità
 - 13.5.2. Valore simbolico
 - 13.5.3. Capacità di rimanere impresso
 - 13.5.4. Ripetizione
- 13.6. Metodologia per il processo di branding
 - 13.6.1. Studio del settore e della concorrenza
 - 13.6.2. *Briefing*, modelli
 - 13.6.3. Definire la strategia e la personalità del brand. Valori
 - 13.6.4. Pubblico di riferimento
- 13.7. Il cliente
 - 13.7.1. Capire com'è il cliente
 - 13.7.2. Tipologie di clienti
 - 13.7.3. Il processo di riunione
 - 13.7.4. L'importanza di conoscere il cliente
 - 13.7.5. Definizione del budget
- 13.8. Manuale d'identità aziendale
 - 13.8.1. Standard di realizzazione e applicazione del brand
 - 13.8.2. Font aziendale
 - 13.8.3. Colori aziendali
 - 13.8.4. Altri elementi grafici
 - 13.8.5. Esempi di manuali aziendali
- 13.9. Riprogettazione delle identità
 - 13.9.1. Motivi per scegliere una riprogettazione dell'identità
 - 13.9.2. Gestire il cambiamento dell'identità aziendale
 - 13.9.3. Pratica corretta. Riferimenti visivi
 - 13.9.4. Pratica sbagliata. Riferimenti visivi
- 13.10. Progetto di identità del brand
 - 13.10.1. Presentazione e spiegazione del progetto. Riferimenti
 - 13.10.2. *Brainstorming*. Analisi di mercato
 - 13.10.3. Pubblico di riferimento, valore del brand
 - 13.10.4. Prime idee e bozzetti. Tecniche creative
 - 13.10.5. Definizione del progetto. Font e colori
 - 13.10.6. Consegna e correzione dei progetti

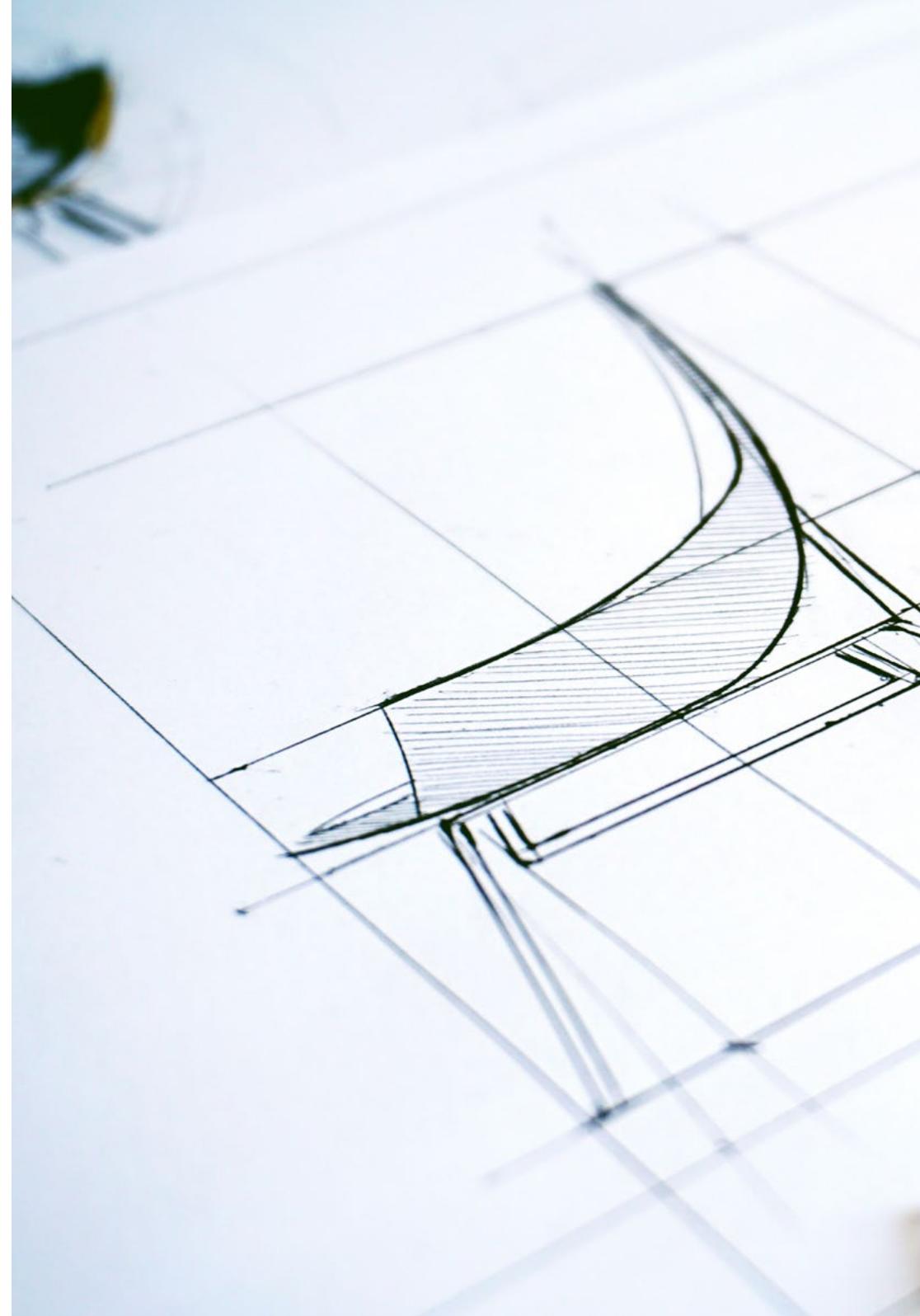
Modulo 14. Disegno sostenibile

- 14.1. Stato ambientale
 - 14.1.1. Contesto ambientale
 - 14.1.2. Percezione ambientale
 - 14.1.3. Consumo e consumismo
- 14.2. Produzione sostenibile
 - 14.2.1. Impronta ecologica
 - 14.2.2. Biocapacità
 - 14.2.3. Deficit ecologico
- 14.3. Sostenibilità e innovazione
 - 14.3.1. Processi di produzione
 - 14.3.2. Gestione dei processi
 - 14.3.3. Avvio della produzione
 - 14.3.4. La Produttività tramite il design
- 14.4. Introduzione. Eco-design
 - 14.4.1. Sviluppo sostenibile
 - 14.4.2. Ecologia industriale
 - 14.4.3. Ecoefficienza
 - 14.4.4. Introduzione al concetto di Eco-design
- 14.5. Metodologie di Eco-design
 - 14.5.1. Proposte metodologiche per l'implementazione dell'Eco-design
 - 14.5.2. Preparazione del progetto (forze motrici, legislazione)
 - 14.5.3. Aspetti ambientali
- 14.6. Valutazione del ciclo di vita (LCA)
 - 14.6.1. Unità funzionale
 - 14.6.2. Inventario
 - 14.6.3. Rapporto di impatto
 - 14.6.4. Formulare conclusioni e strategie

- 14.7. Idee di miglioramento (strategie di Ecodesign)
 - 14.7.1. Ridurre l'impatto
 - 14.7.2. Aumentare l'unità funzionale
 - 14.7.3. Impatto positivo
- 14.8. Economia Circolare
 - 14.8.1. Definizione
 - 14.8.2. Evoluzione
 - 14.8.3. Casi di successo
- 14.9. *Cradle to Cradle*
 - 14.9.1. Definizione
 - 14.9.2. Evoluzione
 - 14.9.3. Casi di successo
- 14.10. Regolamenti Ambientali
 - 14.10.1. Perché è necessaria una regolamentazione?
 - 14.10.2. Chi stabilisce i regolamenti?
 - 14.10.3. La regolamentazione nel processo di sviluppo

Modulo 15. Disegno del *packaging*

- 15.1. Introduzione al *packaging*
 - 15.1.1. Prospettiva storica
 - 15.1.2. Caratteristiche e funzionalità
 - 15.1.3. Descrizione del sistema-prodotto e del ciclo di vita
- 15.2. Ricerca sul *packaging*
 - 15.2.1. Fonti di informazione
 - 15.2.2. Lavoro sul campo
 - 15.2.3. Confronto e strategie
- 15.3. *Packaging* strutturale
 - 15.3.1. Analisi delle esigenze specifiche
 - 15.3.2. Forma, colore, odore, volume e texture
 - 15.3.3. Ergonomia della confezione
- 15.4. Marketing del *packaging*
 - 15.4.1. Relazione della confezione con il marchio e il prodotto
 - 15.4.2. Applicazioni di immagine della marca
 - 15.4.3. Esempi



- 15.5. Comunicazione nel *packaging*
 - 15.5.1. Relazione della confezione con il prodotto, il cliente e l'utente
 - 15.5.2. Design dei sensi
 - 15.5.3. Design dell'esperienza
- 15.6. Materiali e processi produttivi
 - 15.6.1. Vetro
 - 15.6.2. Carta e cartone
 - 15.6.3. Metallo
 - 15.6.4. Plastiche
 - 15.6.5. Materiali composti da materiali naturali
- 15.7. Sostenibilità applicata al *packaging*
 - 15.7.1. Strategie di ecodesign
 - 15.7.2. Analisi del ciclo di vita
 - 15.7.3. L'imballaggio come rifiuto
- 15.8. Legislazione
 - 15.8.1. Regolamenti specifici: identificazione e codifica
 - 15.8.2. Regolamenti su materiali plastici
 - 15.8.3. Tendenze attuali
- 15.9. Innovazione nel *packaging*
 - 15.9.1. Differenziarsi con il *packaging*
 - 15.9.2. Ultime tendenze
 - 15.9.3. *Design per tutti*
- 15.10. Progetti di *packaging*
 - 15.10.1. Casi di studio
 - 15.10.2. Strategie di *packaging*
 - 15.10.3. Esercizi pratici

0

Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“ *Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera* ”

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Questa è la domanda con cui ci confrontiamo nel metodo casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.





Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Con questa metodologia abbiamo formato oltre 650.000 laureati con un successo senza precedenti, in ambiti molto diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.

Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



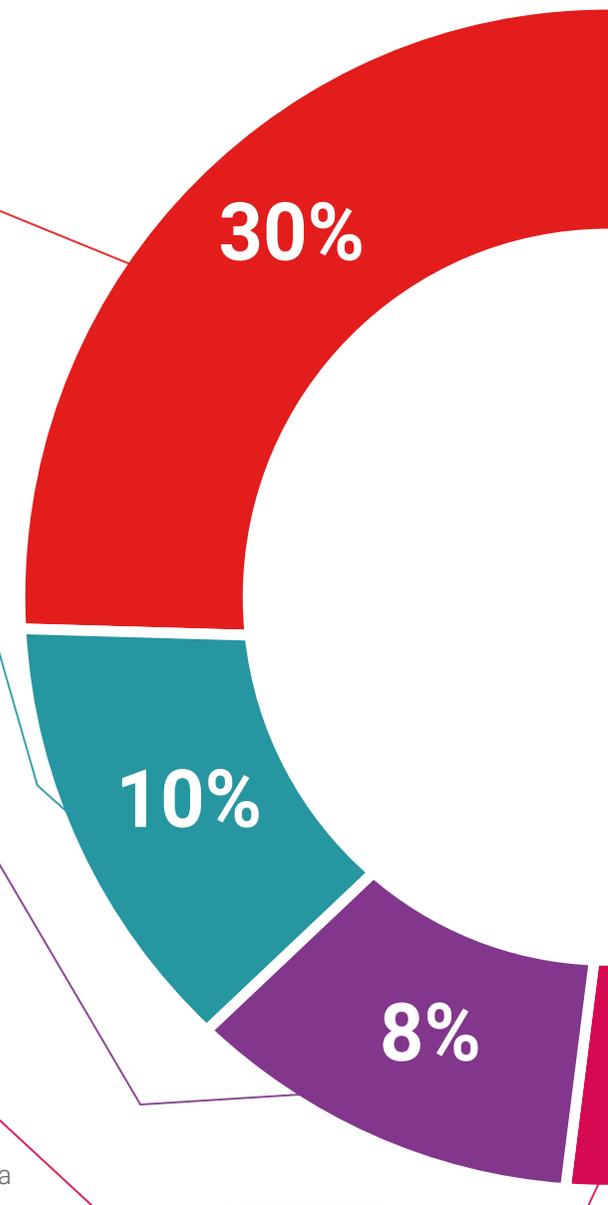
Pratiche di competenze e competenze

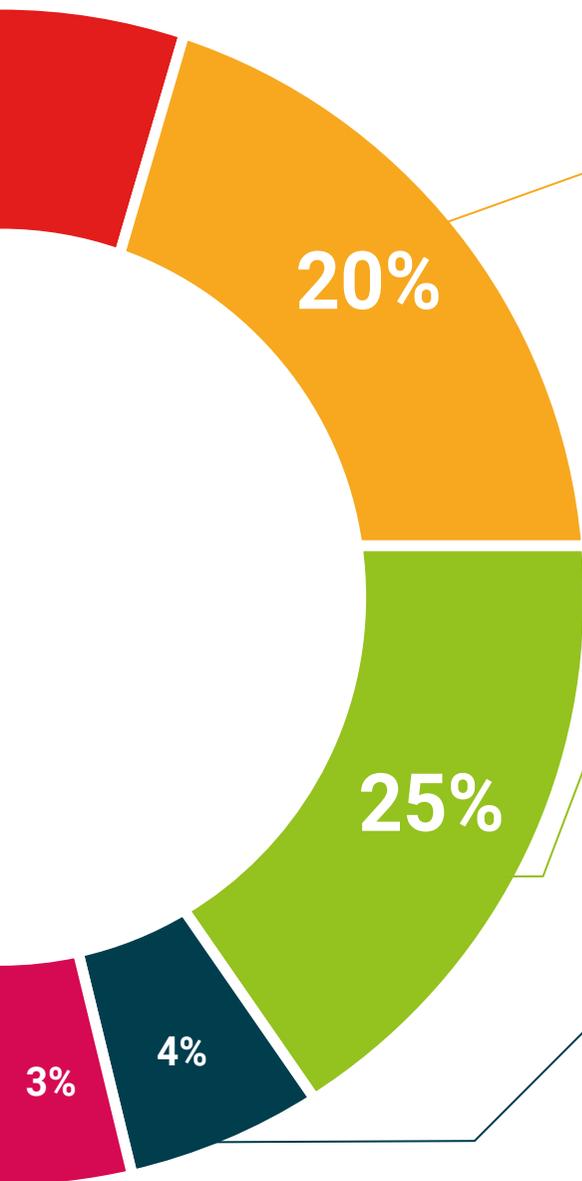
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



06 Titolo

"Il Master Specialistico in Disegno Industriale e Processo di Sviluppo del Prodotto garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Specialistico rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Master Specialistico in Disegno Industriale e Processo di Sviluppo del Prodotto** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Specialistico** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Master Specialistico, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Master Specialistico in Disegno Industriale e Processo di Sviluppo del Prodotto**

Modalità: **online**

Durata: **2 anni**



*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Master Specialistico
Disegno Industriale
e Processo di Sviluppo
del Prodotto

- » Modalità: **online**
- » Durata: **2 anni**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Master Specialistico

Disegno Industriale e Processo
di Sviluppo del Prodotto

