

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN DESIGN

Piano di studi in Interaction and Experience Design

Anno Accademico 2021-22

Declaratorie insegnamenti

Interaction Design Lab

ssd ICAR/13

Teorie e tecniche dell'interazione

Lo studente acquisisce nozioni di base per la progettazione e la rappresentazione di interfacce digitali e sistemi interattivi. I temi e le metodologie per la definizione dei modelli concettuali per lo sviluppo del prodotto e dell'interfaccia interattiva sono affrontati in maniera teorica e pratica aiutando lo studente a formulare modelli logici e funzionali di oggetti e sistemi complessi. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze specialistiche sul design delle interfacce, sullo sviluppo di artefatti interattivi, sulle metodologie progettuali e sulla verifica dell'usabilità degli artefatti.

Metodologia della ricerca

Lo studente acquisisce gli strumenti teorici e le tecniche di ricerca richieste per il reperimento e l'uso critico delle fonti. L'approccio alla scrittura di un paper scientifico guida lo studente verso la consapevolezza del ruolo del designer all'interno del panorama sempre più vasto dell'interaction design. L'analisi di casi studio, l'utilizzo di strumenti per la classificazione di dataset, la ricerca delle fonti costituiscono gli elementi alla base dell'insegnamento.

Media Design Lab

ssd ICAR/13

Graphic Design

Lo studente acquisisce competenze sulla progettazione dei nuovi linguaggi visivi derivanti dall'ibridazione dei diversi media, con particolare riguardo alla progettazione grafica in movimento, ai principi di identità visiva dinamica e alle tecniche di gestione di informazioni complesse, sviluppando criteri di scelta consapevoli riguardo alle corrette soluzioni metodologiche, progettuali e linguistiche.

Nel corso dell'insegnamento verranno consolidati strumenti avanzati di graphic design (soprattutto in ambito editoriale ed espositivo) e saranno introdotti strumenti tecnici di motion design, analizzandone le peculiarità a supporto di progetti diversificati per temi, contenuti narrativi e tecniche di sviluppo.

Motion design

Lo studente acquisisce competenze sui principi fondamentali del motion graphic design sia dal punto di vista del processo progettuale narrativo sia da quello tecnico maturando le scelte necessarie per gestire le varie fasi di una produzione, comprendere il rapporto che lega suono e immagine e realizzare animazioni grafiche con le tecniche di base. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate sull'uso di strumenti per la rappresentazione, l'animazione bidimensionale, sull'uso avanzato di software di compositing, di montaggio video e di color correction.

Human Factors

ssd M-PSI/01

L'insegnamento si propone di fornire alcune nozioni fondamentali di Human Factor attraverso lo studio e l'applicazione di principi e metodi di ergonomia cognitiva alla progettazione di prodotti e servizi. Lo studente acquisisce conoscenze sui processi cognitivi, in particolare sull'apprendimento, la percezione visiva, l'attenzione, la memoria e la reattività nell'uso degli oggetti e delle interfacce fisiche e visive. L'insegnamento si svolge in due moduli integrati:

Modulo di fondamenti

Il modulo di fondamenti tratterà i concetti fondamentali della disciplina, la storia e le tendenze attuali. Presenterà inoltre i modelli di riferimento, le caratteristiche del sistema cognitivo umano, le forme e le cause dell'errore umano, e le principali applicazioni di questi concetti.

Modulo applicativo

Il modulo applicativo prevede esercitazioni sui temi delle lezioni, quali applicazione dei principi del buon design, task analysis, scenario-based design, progettazione con i modelli concettuali, valutazione dell'usabilità.

Storia e Critica del contemporaneo

ssd ICAR/13 - *Critica del design*

Lo studente acquisisce conoscenze sui lineamenti teorici, storico-critici, metodologici e contestuali relativi ad alcuni nodi teorici e critici della disciplina del design. All'interno di un'ampia contestualizzazione, vengono indagate le problematiche che caratterizzano la complessità del design contemporaneo in relazione al contesto socio-culturale e all'evoluzione tecnologica. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà Conferire strumenti utili all'elaborazione del pensiero critico a partire da riferimenti letterari e casi studio stimolando il dibattito, l'argomentazione e la strutturazione di un proprio pensiero.

ssd SPS/08 - *Storia del contemporaneo e società digitale*

Lo studente acquisisce le nozioni per la conoscenza del processo storico attraverso il quale si sono evoluti il contesto tecnologico, sociopolitico e culturale che hanno dato vita all'attuale modello di produzione e consumo dell'informazione. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente gli strumenti necessari ad esercitare con spirito critico lo studio delle dinamiche legate al mondo dell'informazione che caratterizzano il contemporaneo.

Exhibit Design Lab

ssd ICAR/13

Exhibit Design

Lo studente acquisisce strumenti per l'analisi e il progetto di spazi espositivi. La relazione e l'interazione tra uomo spazio e oggetto viene ridefinita attraverso il progetto e lo sviluppo di prodotti fisici e virtuali verificando il progetto in contesti spaziali semplici. L'accessibilità, la prototipazione e la simulazione dell'interazione sono parte integrante del percorso didattico del laboratorio.

L'utilizzo di tecnologie di prototipazione digitale come Arduino sono requisiti di base che lo studente deve sperimentare all'interno dell'insegnamento.

Experience Design

Lo studente acquisisce nozioni teoriche tecniche e metodologiche finalizzate al progetto di ambienti immersivi e narrativi.

Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate per il progetto di spazi narrativi e installazioni interattive attraverso l'impiego di tecnologie adeguate allo sviluppo di prototipi.

Product Design Lab

ssd ICAR/13

Product Design

Lo studente acquisisce nozioni e metodi avanzati per controllare il progetto di oggetti complessi, partendo dallo studio dell'identità culturale, dalla definizione della user experience, fino a sviluppare le capacità per valutare le implicazioni logiche, fisiche e interattive e gli accorgimenti ergonomici che concorrono alla stesura di un progetto e al suo impatto sul reale.

Digital Making

Attraverso lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche lo studente acquisisce nozioni sullo sviluppo dell'interfaccia di un oggetto in relazione ad aspetti ergonomici e ai principi base dell'usabilità. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate per il progetto di prodotti connessi e interattivi. Lo sviluppo di prototipi funzionali permette agli studenti di controllare l'intero processo progettuale.

Semiotica degli artefatti

ssd M-FIL/05

Lo studente acquisisce le conoscenze semiotiche necessarie per la comprensione e il corretto utilizzo dei segni approfondendo lo studio dei metalinguaggi multimediali e il loro rapporto con i contenuti. Attende alla conoscenza della semiotica delle immagini, del suono, dei gesti e del video con particolare riguardo alla narrazione dei nuovi media. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate sulla semiotica degli artefatti fisici e visuali con approfondimenti specialistici sull'interazione, la narrazione e la progettazione di sistemi multimediali.

Laboratorio Design dei sistemi interattivi per l'informazione

ssd ICAR/13

Data Visualization

Lo studente acquisisce una base teorica e pratica per affrontare i temi del design della complessità e della visualizzazione dei dati a partire dal processo di ricerca, analisi, sintesi e architettura delle informazioni. Le basi teoriche e pratiche della disciplina del progetto di data visualization e infografica in contesti e media a diversa scala, sono nozioni che lo studente deve acquisire durante lo svolgimento delle esercitazioni teoriche e pratiche dell'insegnamento. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà

impartire allo studente conoscenze avanzate degli strumenti, delle tecniche e dei linguaggi connessi alla rappresentazione delle informazioni complesse.

Motion Graphic avanzato

Il laboratorio progettuale guiderà gli studenti in una riflessione sul rapporto tra tecnologia, informazione e società, attraverso la progettazione e lo sviluppo di installazioni interattive atte a indagare la molteplicità dei sistemi di narrazione e l'interazione con i dati che la caratterizzano. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate degli strumenti, delle tecniche e dei linguaggi connessi alla rappresentazione di una narrazione complessa all'interno di uno spazio fisico.

Laboratorio Design dei sistemi

ssd ICAR/13

Modulo teorico pratico

Lo studente acquisisce la capacità di gestire e progettare sistemi relazionali e interattivi legati alla comunicazione e al product design, nonché la capacità di gestire ambienti simulativi del progetto. Lo studio avanzato dei linguaggi di programmazione per la grafica, l'utilizzo di tecnologie di prototipazione digitale come Arduino, così come l'impiego di algoritmi predittivi sono requisiti che lo studente deve acquisire nel corso dell'insegnamento. Il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate sugli strumenti metodologici per il progetto di sistemi interattivi, sul coding avanzato per lo sviluppo di prototipi, sulla gestione di progetti open source con piattaforme Git/Github, sulla data visualization e sullo sviluppo di infografiche interattive.

Tecnologie e processi dell'interazione

ssd ING-INF/05

Lo studente acquisisce le competenze tecniche per l'organizzazione delle informazioni, applicandole a contesti di sviluppo di dinamiche di gioco basate sulla rete. Sviluppa le capacità per la realizzazione di progetti di prodotti interattivi responsive destinati a diversi media e device. Lo studente sarà portato a confrontarsi, in tali contesti, con l'utilizzo di processi di interazione con l'utente. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze specialistiche sugli strumenti metodologici per il progetto delle interfacce digitali di gioco e sul coding per la loro implementazione, quali HTML5, CSS, Javascript e Unity.

Storie e pratiche di comunicazione del progetto

ssd SPS/08

Lo studente acquisisce conoscenze relative alle differenti forme progettuali contemporanee, dall'arte all'architettura, al design, alla moda. Alla luce di una prospettiva storica il corso introduce allo studio delle relazioni che si stabiliscono tra progetto, editoria e media. Questo scenario, condiviso con gli studenti, serve a fornire loro strumenti critici per osservare le più attuali pratiche d'uso nate nel web, con particolare attenzione allo strumento digitale. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente conoscenze avanzate per lo studio delle tecniche di comunicazione del progetto.

Sound Design

ssd INF/01

Lo studente acquisisce le competenze per l'utilizzo narrativo del suono attraverso il dialogo tra forme e suoni. Lo studente sviluppa le conoscenze sulla sincronizzazione fra suono/ immagini/voce e sulla costruzione delle enfasi narrative attraverso effetti sonori. Si forniscono elementi di base sulla composizione musicale per strutture narrative e per strutture interattive. Nel corso dell'insegnamento il docente dovrà impartire allo studente fondamenti per lo studio del sound design e della composizione musicale elettroacustica, conoscenze avanzate sull'uso di software e strumenti digitali per la progettazione di ambienti interattivi dedicati alla gestione e al trattamento del suono in tempo reale e sul montaggio audio.

Prova finale

Metodologia della ricerca

ssd ICAR/13

Lo studente acquisisce le competenze per argomentare e supportare dialetticamente tematiche relative al proprio percorso di ricerca attraverso l'uso critico delle fonti. La trattazione di un tema complesso relativo alle aree dell'Interaction ed Experience Design introduce lo studente alla definizione del campo di indagine che affronterà nel proprio percorso di tesi, seguito da un relatore e un correlatore. Nel corso dell'insegnamento il docente conferirà strumenti metodologici utili alla verifica e alla contestualizzazione del tema scelto.