ACCADEMIA DI BELLE ARTI di BARI

Corso di Teoria della Percezione e Psicologia della Forma (biennio)
Anno accademico 2017/2018
docente: Clemente Francavilla

1. FINALITA'

Il Corso si propone di fornire un'occasione di verifica dei concetti appresi nel primo anno di Corso di *Teoria della Percezione e Psicologia della Forma*, di fornire altresì gli strumenti teorici (conoscenze) e tecnici (competenze), funzionali alla gestione di problematiche ergonomiche (*H.C.I.*) connesse all'usabilità del prodotto industriale a forte componente tecnologica

2. OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del Corso, l'allievo dovrà dimostrare di:

- a) saper interpretare il meccanismo di interazione di un artefatto tecnologico;
- b) saper ricostruire il modello concettuale dell'utente;
- c) saper applicare parametri e vincoli al progetto di design.

3. IL MODULO

L'intero modulo risulta suddiviso in due sezioni:

- <u>La prima</u> è dedicata alla trattazione di argomenti teorici riguardanti le interfacce uomo-macchina; ai processi di percezione visiva, all'ergonomia cognitiva, alla cibernetica, alla sistemica.
- <u>La seconda</u> è invece dedicata (a) alla lettura critica e all'analisi di artefatti tecnologici (interfacce fisiche e meccanismi di interazione); (b) all'analisi di interfacce grafiche (ambienti operativi a finestre e monitor interattivi).

4. GLI ARGOMENTI

Significato di interfaccia (definizioni, canali e dispositivi di interfacciamento). Le metafore dell'interfaccia (metafore e simulazioni, caratteristiche degli input e degli output informativi, immagine visiva e comunicazione: indice, icona, simbolo). Interattività (dalla comunicazione colloquiale alla interazione). Cambiamento del rapporto macchina/utente (l'aspetto sociologico, la cultura dell'automazione, il ruolo della *H.C.I.*). Caratteristiche dello strumento di mediazione, l'artefatto cognitivo. La memoria e la comprensione (memoria a breve termine e memoria a lungo termine, conoscenza dichiarativa e conoscenza procedurale). Percezione visiva e modelli rappresentativi (rappresentazione sostantiva e rappresentazione additiva). La comprensibilità (il modello concettuale dell'utente). Funzionamento dell'oggetto e modelli concettuali (il concetto di *affordance*, correlazioni spaziali e vincoli d'uso, visibilità, mapping, feedback). Percezione visiva e processi di apprendimento (il ruolo della *gestalttheorie*, le "regole di organizzazione visiva"). L'interfaccia grafica (la grafica dei comandi, il "pannello di controllo" dell'interfaccia grafica, dispositivi e compiti di interazione, elementi di ergonomia visiva). Dall'oggetto, all'interfaccia, alla realtà virtuale (modelli mentali e interfacce grafiche 3D, la percezione sensoriale "assistita", l'intelligenza artificiale).

5. BIBLIOGRAFIA
Clemente Francavilla., <i>Il design dell'interfaccia</i> , Schena, Fasano 2004; Clemente Francavilla., <i>Lezioni di disegno industriale all'Università di Roma "La Sapienza"</i> , Aracne Roma 2011.
Prova unica
Consiste:
 a. nella argomentazione degli argomenti trattati e nella spiegazione delle definizioni fornite durante le lezioni;
 b. nella spiegazione delle Tabelle * elaborate durante gli incontri. Si precisa che la consegna di tali esercitazioni risulta <u>obbligatoria per il superamento dell'esame</u>.
* In particolare: Tabella n°1 (individuazione dei dispositivi di interazione/individuazione dei rapporti comandifunzione/individuazione della semantica dei comandi/individuazione delle operazioni logiche); Tabella n°2 (valutazione dell'usabilità).
- Testi
Risulta necessario, ai fini dell'esame, aver studiato almeno <u>uno dei libri indicati nella bibliografia</u> .

Note:

L'elenco degli argomenti trattati, dei termini e delle esercitazioni svolte verrà depositato presso la copisteria Copy Net (di fronte l'Accademia) e aggiornata ogni settimana.

Gli argomenti verranno affrontati negli stessi giorni dedicati agli studenti del primo anno (primo semestre) in uno spazio di tempo concordato preventivamente. Nel secondo semestre è previsto un incremento delle ore di lezione a favore degli studenti del secondo anno di Corso. L'accesso all'esame presuppone la frequenza minima del 50% delle lezioni.