



ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI CARRARA

FONDAMENTI D'INFORMATICA

Prof.ssa C. Fumagalli

PROGRAMMA 2018-19

Il corso intende offrire, da una parte, una introduzione a quegli aspetti che riguardano il complesso sistema della percezione visiva, particolarmente importante per la formazione di chi si trova a dover lavorare con immagini che rappresentano la realtà esterna o progettano oggetti che di essa verranno a far parte e, dall'altra, una sperimentazione pratica nei settori dell'elaborazione delle immagini e dell'editoria che connetta tali aspetti teorici alla produzione di elaborati grafici in grado di comunicare con le immagini una determinata realtà percepita

- Parte prima:** **L'INFORMATICA QUALE MEZZO PER L'ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI:**
La luce, lo spettro ed i modelli di colore; Il diagramma cromatico CIE; Il modello $I^*a^*b^*$; Il modello HSB; I modelli YUV e YCbCr; Il modello rgb e la sintesi additiva; Il modello cmyk e la sintesi sottrattiva; Grafica bitmap e vettoriale; Le caratteristiche qualitative nella grafica bitmap; I formati.
- Parte seconda:** **L'EDITORIA:**
quale mezzo di comunicazione che produce messaggi complessi, organizzando con i mezzi della stampa, disegni, fotografie e parole.
- tipometria*
Storia dei font; Le caratteristiche dei font (corpo, unità di misura, alterazioni..); La stampa – Leggibilità; Elementi per la scelta dei font; Regole di impaginazione
- adobe indesign*
Creare una pubblicazione; lavorare con testo e illustrazioni; Impostazioni predefinite e preferenze; Blocchi di testo concatenati; Gestione delle finestre; Comporre le pagine; Applicare le pagine mastro; Creare le griglie di impaginazione
- Parte terza:** **IDEAZIONE E REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO**
- Esame:** **L'esame** è suddiviso in due parti: un test sul programma del corso e la discussione orale di un progetto interamente realizzato dallo studente.
- L'esame si compone quindi di: **una parte teorica e una parte pratica;**
- Le due parti dell'esame si sostengono **nello stesso appello**, l'una di seguito all'altra.
- Per superare l'esame è necessario **superare ambedue le prove**
- Bibliografia:** Si tratta di pochi volumi il cui contenuto si riferisce ed approfondisce la materia trattata nelle lezioni.
Sarebbe un errore considerare i testi di base al solo fine di rispondere alle domande poste in sede di esame, essi sono necessari per comprendere cosa sia e come di debba condurre il lavoro annuale.

Gli altri testi sono necessari per approfondire la conoscenza sia degli argomenti teorici trattati durante il corso, sia alcune tecniche necessarie per progettare ed eseguire il lavoro annuale. Le occasioni fornite dalla revisione dei lavori dei gruppi consente appunto toccare questi argomenti avanzati, trasformando una revisione in approfondimento teorico.

TESTO DI BASE

Dispense da me fornite (scaricabili dal web)

TESTI PER APPROFONDIMENTI:

- sulla percezione visiva

- **Gregory R.L., *Occhio e cervello*, Raffaello, Milano 1991**
Si tratta di un libro divulgativo sul funzionamento dell'apparato visivo e di quanto esso sia strettamente connesso al funzionamento della nostra mente.
- **De Grandis L., *Teoria e uso del colore*, Mondadori, Milano 2003**
Interessante il "Capitolo 5 - Apparato visivo" che fra l'altro tratta di: cenni di anatomia e fisiologia; teorie della luce e della visione dei colori; i colori spettrali; la luminosità delle varie radiazioni; miscela additiva di luci colorate e miscela sottrattiva dei colori; anomalie della visione; le vie della percezione visiva dell'occhio al sistema cerebrale; la visione si forma nel cervello; il concorso della memoria nell'impressione visiva e la valutazione soggettiva

- sull'editoria:

- **Bandinelli A., Lussu G., Iacobelli R., *Farsi un libro*, Edizioni Biblioteca del Vascello e Stampa Alternativa, Roma 1996**
Eccellente saggio su cosa sia e come si faccia un libro che gli autori definiscono "Propedeutica all'autoproduzione: orientamenti e spunti per un'impresa consapevole. O per una serena rinuncia."
- **Walton R., Gillies K., Heppel L., *Introduzione alla grafica*, Il Castello, Milano 1996**
Bruno Munari nella presentazione del volume: "L'arte della grafica, l'impaginazione di un libro con testi e immagini, di una rivista, di un manifesto o di un biglietto da visita, ha lo scopo di rendere invitante la lettura e di tenere assieme tutti i componenti in modo armonioso."
- **David Dabner, *DesignLayout*, ed. Hoepli, Milano**

- sull'elaborazione

- Per gli aspetti più pratici, può tornare utile avere a portata di mano i manuali dei software che useremo.