

PROGRAMMA DEL CORSO DI MULTIMEDIALITA' PER LA DIDATTICA DELLA FISICA

(Laurea specialistica in Fisica a.a. 2008-2009)

Docente: Chiara Evangelista

Il corso si articola in due parti:

- a) analisi di alcuni ipertesti online con simulazioni, validi per il potenziamento della comprensione di alcuni fenomeni fisici;
- b) costruzione di propri ipertesti interattivi in cui inserire materiale autoprodotta o attinto dalla rete (figure, simulazioni, quiz, ecc.), in modo da organizzare opportuni percorsi didattici da affiancare alle lezioni tradizionali.

Per la realizzazione del punto b) si insegnano i linguaggi HTML e CSS. Inoltre si forniscono le basi del linguaggio Javascript, in modo che negli ipertesti si possano inserire test interattivi di verifica dell'apprendimento. Infine si mettono i corsisti in grado di realizzare programmi Java per costruire opportune simulazioni (applet Java), come possibile strategia per il superamento delle difficoltà concettuali in Fisica.

Testi consigliati:

P. Gallo, F. Salerno, "HTML, CSS, Javascript", Minerva Italica

N. Gurewich, O. Gurewich, "Java", Mondadori informatica

Siti online riguardanti la Fisica della televisione