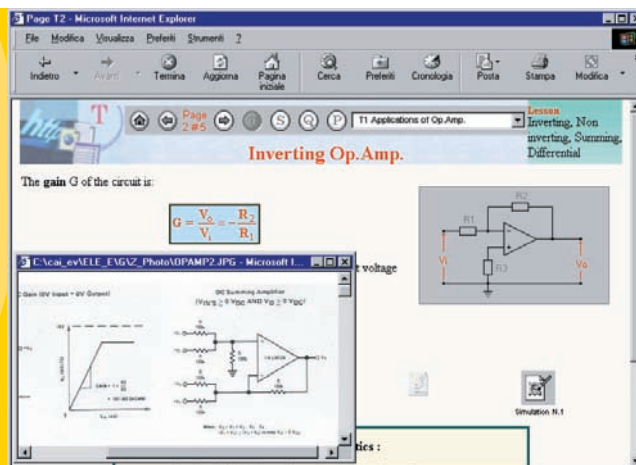


# SOFTWARE DIDATTICO MULTIMEDIALE



## ELETRONICA GENERALE Mod. G-WIN/EV

Questo pacchetto di programmi offre un panorama completo di tutti gli argomenti di elettronica generale, partendo dallo studio dei dispositivi base fino alle loro applicazioni più comuni, per concludere con lo studio degli amplificatori operazionali.

Lo studio dei dispositivi discreti e dei circuiti elementari è importante per la comprensione delle caratteristiche di circuiti più complessi e dei circuiti integrati monolitici.

Per questo motivo vengono ampiamente illustrate le caratteristiche di tutti i principali dispositivi a semiconduttore. Per la comprensione degli argomenti trattati si considerano già noti i fondamenti di elettricità di base, dalla legge di Ohm ai teoremi fondamentali delle reti elettriche.

L'elenco completo delle lezioni è riportato di seguito:

### Componenti elettronici

- Diodo
- Diodo Zener, varicap
- UJT, PUT
- SCR, DIAC, TRIAC
- Transistor: concetti fondamentali
- Polarizzazione del transistor
- Circuito equivalente transistor
- Amplificatori piccoli segnali (1)
- Amplificatori piccoli segnali (2)
- J-FET
- MOS-FET

### Alimentatori

- Stabilizzazione
- Protezione

### Amplificatori

- Amplificatore differenziale
- La reazione: studio statico
- La reazione: studio dinamico
- Amplificatori per grandi segnali in classe A
- Amplificatori per grandi segnali in classe B

### Oscillatori

- Generalità sugli oscillatori
- Oscillatore RC a sfasamento, Colpitts, Hartley, Meissner, al quarzo

### Circuiti a scatto

- Multivibratore astabile, monostabile e bistabile
- Trigger di Schmitt

### Amplificatori operazionali

- Caratteristiche generali e misura dei parametri
- Invertitore e non, Sommatore e Sottrattore
- Derivatore e Integratore
- Generatori di forme d'onda
- Filtri attivi