



UNIVERSITA' DI
PAVIA

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA ED ELETTRICA.

IEEE - LEOS Italian Chapter



AVVISO DI SEMINARIO

Celle solari all'Arseniuro di Gallio per uso spaziale e terrestre

G. Gabetta
CESI, Milano

Sommario - Le celle multigiunzione III-V (GaAs), dopo avere soppiantato le celle al silicio nelle applicazioni aerospaziali, sono oggi la promessa più interessante nel panorama delle tecnologie impiegate nel fotovoltaico terrestre per la loro capacità di funzionare ad elevati fattori di concentrazione (H-CPV).

A livello di dispositivo si sono ottenute efficienze di conversione superiori al 40% nelle condizioni spettrali caratteristiche della superficie terrestre (AM 1).

CESI è una delle poche aziende al mondo a disporre di una linea di produzione in grado di realizzare celle solari ad alta efficienza al GaAs. Negli oltre venti anni di attività in ambito spaziale ha all'attivo circa 100.000 celle solari che sono servite per alimentare 50 satelliti in tutto il mondo. La concentrazione fotovoltaica terrestre rappresenta il naturale fallout dell'esperienza e del know how acquisiti da CESI nello spazio. In questo contributo verrà presentata la tecnologia produttiva delle celle solari ad alta efficienza e verrà delineato lo stato dell'arte e le prospettive della concentrazione terrestre.

Mercoledì 8 Aprile, Ore 11 - 13
Aula E4

I dottorandi e tutti gli altri interessati sono cordialmente invitati.

L'Organizzatore

Prof. S. Donati

Il coordinatore del Dottorato

Prof. G. Conciauro