



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA
SCUOLA DI DOTTORATO IN SCIENZE
DELL'INGEGNERIA

**DOTTORATI DI RICERCA IN
INGEGNERIA
ELETTRONICA, INFORMATICA
ED ELETTRICA**



AVVISO DI SEMINARIO

Celle Solari all'Arseniuro di Gallio: un Futuro sulla Terra?

Giuseppe Gabetta

CESI, Milano

RIASSUNTO – Nell'ultimo decennio è tornata alla ribalta l'idea- vecchia di quasi 50 anni - di produrre energia concentrando la luce proveniente dal sole su celle solari di piccola dimensione, abbattendo in tal modo i costi di impianto ed avvicinando i costi dell'energia prodotta a quello delle fonti tradizionali. Ciò che ha dato l'impulso alla rinascita dell'interesse verso la concentrazione solare terrestre è il grande sviluppo tecnologico che ha riguardato le celle solari realizzate con semiconduttori composti del gruppo III-V. Tali celle solari sono impiegate con successo già dalla fine degli anni '80 per pannelli fotovoltaici in ambito spaziale, per il quale il CESI è uno dei più importanti fabbricanti mondiali, ma hanno avuto vera e propria svolta agli albori del nuovo millennio con la realizzazione di dispositivi a multigiunzione.

In questo contributo si passerà in rassegna lo stato dell'arte della tecnologia e si farà il punto sulle prestazioni di questi dispositivi, particolarmente per l'impiego nella concentrazione terrestre. Verrà infine dato un cenno ai problemi connessi con l'affidabilità a lungo termine dei sistemi fotovoltaici a concentrazione.

mercoledì 14 Aprile 2010, ore 11-13

Polo Cravino - Facoltà' Ingegneria Aula E4

I dottorandi e tutti gli altri interessati sono cordialmente invitati.

L'organizzatore

Prof. S. Donati

I coordinatori dei dottorati

Proff. R.Castello e V. Degiorgio