

ISES ITALIA organizza il corso di formazione nell'ambito del **SAIE**

FOTOVOLTAICO: NUOVE TECNOLOGIE E OPPORTUNITÀ DI IMPRESA

Bologna, 7 ottobre 2011

PROGRAMMA DEL CORSO

Docente: ing. Giovanni Palmisano

07/10/11

9.30/10.30 TREND DEL NUOVO FOTOVOLTAICO IN ITALIA E NEL MONDO

- Introduzione sull'evoluzione tecnologica del fotovoltaico dalle prime celle in silicio cristallino a quelle di nuova generazione
- Caratteristiche generali, vantaggi e limiti dei moduli a film sottile

10.30/12.30 LE NUOVE TECNOLOGIE FOTOVOLTAICHE

- Celle in silicio amorfo (a-Si)
- Celle al CIGS, CdTe e CIS
- Celle a titanio e colorante (DSC)
- Celle polimeriche
 - Struttura dei moduli, principi di funzionamento
 - Metodi di produzione, aziende e prodotti commerciali
 - Variazione dell'efficienza con l'irradiazione solare, nel tempo, e con la temperatura
 - Disponibilità materie prime
 - Smaltimento
 - Stato presente e prospettive

12.30/13.30 NUOVI MATERIALI A CONFRONTO CON IL SILICIO CRISTALLINO (c-Si)

- Caratteristiche peculiari delle nuove tecnologie a confronto
- Vantaggi e svantaggi di queste ultime rispetto ai moduli in c-Si
- Prospettive di crescita nel mercato del nuovo fotovoltaico

13.30/14.15 Pausa

14.15/15.00 DALL'INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA ALL'ALTA EFFICIENZA

- Integrazione architettonica dei moduli a film sottile in edifici urbani, rurali e città
- Accoppiamento fotovoltaico e LED
- Caratteristiche dei moduli solari ad alta efficienza a concentrazione interna

15.00/16.30 APPROCCI STRATEGICI PER FARE IMPRESA IN ITALIA DA PRODUTTORI O INTEGRATORI

- Business Plan di impianti fotovoltaici in regime di scambio sul posto e ritiro dedicato
- Selezione delle tecnologie su cui puntare
- Accordi di collaborazione con compagnie medio/piccole ed eventuali joint-venture
- In Italia: produttori o integratori?

16.30/18.00 COSTI E RESE DI PRODUZIONE E DI INTEGRAZIONE DEI FILM FOTOVOLTAICI

- Produzione e integrazione dei film fotovoltaici di nuova generazione
- Confronto con i costi di produzione dei moduli in silicio cristallino
- Prospettive di sviluppo dell'economia fotovoltaica in Italia