

MANIFESTAZIONE D' INTERESSE

da inviare a SAPI spa – Area Agevolazioni Ricerca Innovazione
fax 049.822.7254, e-mail: ricerca@confindustria.pd.it
entro il 22 maggio 2012

Azienda	
Titolare / Legale Rappresentante	
Indirizzo	
CAP Città	
Telefono	
E-mail	
Website	

Attività principale	
Prodotti/servizi	

L'azienda conferma la partecipazione all'incontro fissato, presso la sede di Confindustria Padova, per mercoledì 30 maggio 2012 alle ore 15:30

Persona da contattare	
Qualifica	
Telefono	
e-mail	

Data

Firma

Ai sensi del Decreto Leg. 196/03 SAPI spa garantisce la massima riservatezza nel trattamento dei dati forniti, che saranno utilizzati esclusivamente nell'ambito della propria attività istituzionale. I dati saranno trasmessi al Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università di Padova, ai fini dello svolgimento della ricerca. L'interessato potrà esercitare i propri diritti in base all'art. 7 del Decreto.

Sapi Spa - Servizi all'impresa - Sede legale e operativa Via E.P. Masini n.2, Cap 35131, Padova, Italia
Registro Imprese di Padova - Cod Fisc e P Iva 00667110282 - Capitale Sociale Euro 3.060.000,00 i.v.
Soggetta a direzione e coordinamento di Confindustria Padova Sede in Padova, Via E. P. Masini 2 CF 92112270282

 **IL FONDO
SOCIALE EUROPEO
NEL VENETO** Più sai, più vai!



Unione europea
Fondo sociale europeo



REGIONE DEL VENETO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Dipartimento
di Ingegneria
Industriale



INVIAMOCI IL VOSTRO FUTURO

INIZIATIVA COFINANZIATA DAL FONDO SOCIALE EUROPEO, NELL'AMBITO
DEL PROGRAMMA OPERATIVO 2007-2013 DELLA REGIONE DEL VENETO

Progettazione e sperimentazione di dispositivi solari cogenerativi

WORKSHOP

30 Maggio 2012, ore 15.30
Sede di Confindustria Padova,
Via E. P. Masini 2 (loc. Stanga)

Partner del progetto:



Programma Operativo FSE 2007-2013

Asse: Capitale Umano

DGR n. 1102 del 23/03/10

Progetto 2105/1/6/1102/2010

Titolo: "Progettazione ottimizzata e caratterizzazione sperimentale
di dispositivi solari cogenerativi"

LABORATORIO DI CONVERSIONE DI ENERGIA SOLARE

Il Laboratorio di Conversione di Energia Solare (CoEnSo) del Dipartimento di Ingegneria Industriale è situato sul tetto terrazzato dell'edificio ex Dipartimento di Fisica Tecnica dell'Università.

Le attività di ricerca svolte riguardano il solare termico, il solare fotovoltaico, la misura della radiazione solare, il fotovoltaico a concentrazione.

All'interno del laboratorio sono presenti diverse installazioni per la misura delle prestazioni di collettori solari e della radiazione solare nelle sue componenti, mentre è in fase di installazione un prototipo di dispositivo fotovoltaico a concentrazione solare per la produzione combinata di energia elettrica e calore.



L'impianto di prova dei collettori solari consente di eseguire misure di efficienza secondo la normativa europea EN12975-2 e altre misure sperimentali volte ad ottenere una completa caratterizzazione del comportamento termico di un collettore solare. La parte di calcolo è basata sullo sviluppo di modelli di simulazione del comportamento dei collettori solari e di impianti ad energia solare.

Il laboratorio CoEnSo può rappresentare un punto di riferimento per le aziende interessate a sviluppare dispositivi innovativi nel campo della tecnologia solare.

Il responsabile scientifico del laboratorio è il Prof. Davide Del Col (email: davide.delcol@unipd.it).

PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Il Progetto FSE 2105/1/6/1102/2010, dal titolo "Progettazione ottimizzata e caratterizzazione di dispositivi solari cogenerativi", ha finanziato due assegni di ricerca per lo sviluppo di dispositivi innovativi per la conversione di energia solare. Dal punto di vista operativo, ha come obiettivo la progettazione, realizzazione e caratterizzazione sperimentale di nuovi dispositivi solari con piastra canalizzata in alluminio per la produzione combinata di energia elettrica e calore. Il Progetto di ricerca si articola su due interventi.

Il primo intervento dal titolo "Progettazione circuitale ottimizzata della piastra in alluminio e sua applicazione come assorbitore solare" riguarda lo studio della piastra canalizzata in alluminio nell'utilizzo come assorbitore nei collettori solari. L'impiego di una piastra assorbente con canali integrati consente un più efficiente trasferimento di calore al fluido termovettore.

I risultati ottenuti hanno dimostrato come i prototipi di collettore solare con piastra canalizzata in alluminio forniscano prestazioni migliori rispetto ai collettori solari piani tradizionali.



Il secondo intervento dal titolo "Caratterizzazione sperimentale e ottimizzazione del dispositivo fotovoltaico di cogenerazione solare" si focalizza sull'applicazione della piastra canalizzata in alluminio al modulo fotovoltaico e sulla stima della producibilità termica ed elettrica dei nuovi dispositivi.

Si sono indagate, tramite misure in laboratorio e procedure di calcolo, diverse soluzioni tecniche.

I risultati saranno presentati nel corso del presente workshop.