

CASA&LIMA.com

HOME
RIVISTE
NEWS-TECH
INVOLUCRO
IMPIANTI
PROGETTI
NEWS ITALIA
ESTERO
BREVI
ACADE

Home > About Joomla! > The Project > Centro internazionale sulla Fotonica in Lombardia

Centro internazionale sulla Fotonica in Lombardia

MERCOLEDÌ 21 LUGLIO 2010 12:21 NEWS-TECH - SARANNO FAMOSI

Formigoni: "Un'occasione di sviluppo per il territorio lombardo"



"La Lombardia si candida a diventare leader internazionale nel campo della fotonica per l'energia, a beneficio anche delle aziende del settore presenti sul nostro territorio." Con queste parole il Presidente lombardo, Roberto Formigoni, ha commentato quanto contenuto nel Protocollo d'Intesa sottoscritto tra Regione Lombardia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Fondazione Politecnico di Milano e Pirelli, ossia la realizzazione in Regione di un Centro internazionale sulla Fotonica per l'energia.

Lo scopo del Centro

Il Centro, che sarà aperto a tutte le realtà lombarde, nasce dalla convinzione che la **nanofotonica, tecnologia di elaborazione della luce a livello nanometrico**, la conversione fotovoltaica dell'energia solare e la progettazione di strutture nanometriche, avrà un ruolo determinante nel prossimo futuro.

Scopo del Centro è quello di realizzare un sistema di generazione fotovoltaica, ad elevata efficienza, basato sulla combinazione di concentratori fotonici statici dell'energia solare e di elementi fotosensibili particolarmente evoluti, mettendo a frutto le competenze di ricerca e sviluppo più avanzate esistenti sul territorio lombardo, incluso il CNR e le maggiori università, nel campo della nanofotonica.

Centro internazionale sulla Fotonica in Lombardia

Formigoni: "Un'occasione di sviluppo per il territorio lombardo"

"La Lombardia si candida a diventare leader internazionale nel campo della fotonica per l'energia, a beneficio anche delle aziende del settore presenti sul nostro territorio." Con queste parole il Presidente lombardo, Roberto Formigoni, ha commentato quanto contenuto nel Protocollo d'Intesa sottoscritto tra Regione Lombardia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, **Fondazione Politecnico di Milano** e Pirelli, ossia la realizzazione in Regione di un Centro internazionale sulla Fotonica per l'energia.

Lo scopo del Centro

Il Centro, che sarà aperto a tutte le realtà lombarde, nasce dalla convinzione che la nanofotonica, tecnologia di elaborazione della luce a livello nanometrico, la conversione fotovoltaica dell'energia solare e la progettazione di strutture nanometriche, avrà un ruolo determinante nel prossimo futuro.

Scopo del Centro è quello di realizzare un sistema di generazione fotovoltaica, ad elevata efficienza, basato sulla combinazione di concentratori fotonici statici dell'energia solare e di elementi fotosensibili particolarmente evoluti, mettendo a frutto le competenze di ricerca e

sviluppo più avanzate esistenti sul territorio lombardo, incluso il CNR e le maggiori università, nel campo della nanofotonica.

I nuovi pannelli solari

I concentratori fotonici, a struttura planare, avranno la proprietà di utilizzare la luce solare durante tutto il periodo d'insolazione, senza richiedere l'uso di strutture meccaniche mobili per l'inseguimento della posizione del sole. Tecniche di nanolavorazione di materiali amorfi saranno applicate per realizzare i concentratori fotonici della luce solare, convogliando e concentrando quindi tale luce verso gli elementi di fotoconversione. I dispositivi di fotoconversione che, grazie alla concentrazione, avranno superficie ridotta rispetto all'area illuminata, saranno basati su silicio convenzionale, ma con una speciale nano-lavorazione superficiale realizzata per mezzo di laser di nuova generazione a impulsi ultrabrevi (femtosecondi). In tal modo si riuscirà ad aumentare in maniera considerevole l'efficienza di conversione dell'energia solare.

Un'occasione da non perdere

"Il Centro internazionale della Nanofotonica - ha concluso Formigoni - è realmente un'occasione di sviluppo per il nostro territorio, perché investe molti temi strategici per la crescita della nostra regione su cui stiamo già lavorando da tempo: la riduzione della dipendenza energetica dall'estero, l'utilizzo delle fonti alternative per la produzione di energia elettrica e il risparmio energetico".