

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

Sarà presentato ad Hong Kong progetto di ricerca realizzato nel Dipartimento di Fisica e Geologia di Perugia

Il progetto "**Micro and Nano Energy Harvesting**", di **Helios Vocca** presentato dal Dipartimento di Fisica e Geologia dell'Università degli Studi di Perugia è stato selezionato dall'Hong Kong Science and Technology Park tra quelli presentati da varie istituzioni scientifiche internazionali. L'Ateneo di Perugia partecipa al Programma di collaborazione internazionale per il trasferimento tecnologico con tre progetti (uno di Fisica e 2 di Ingegneria). Quello del dottor Helios è il primo ed è stato messo a punto in collaborazione con il prof. **Luca Gammaitoni**. E' volto alla realizzazione di un nuovo tipo di micro e nano-dispositivi per la conversione di energia meccanica (vibrazionale) in energia elettrica utilizzando accoppiamenti non lineari. Nell'ambito di tale progetto sono stati realizzati e testati in laboratorio alcuni prototipi che mostrano un significativo guadagno rispetto a quelli attualmente in fase di studio in altri laboratori internazionali che fanno uso di sistemi lineari. I risultati della ricerca sono stati presentati in varie conferenze internazionali, hanno costituito la base scientifica di progetti europei coordinati dal gruppo di ricerca NiPS (diretto dal prof. Gammaitoni) del Dipartimento di Fisica e Geologia, sono parte integrante dello Spin Off universitario Wisepower srl (vincitore del primo premio della Start Cup Umbria 2004 e presente all'expo di Shanghai nel 2010 tra le aziende italiane più innovative) e hanno portato al deposito di 6 brevetti.

La prossima settimana, dal 7 luglio 2014, un gruppo di ricercatori perugini tra cui il dottor **Helios Vocca** e la professoressa **Caterina Petrillo**, direttore del Dipartimento di Fisica e geologia di Perugia, saranno ad Hong Kong e a Shenzhen per illustrare il progetto.

La presentazione e illustrazione di altri progetti sarà tenuta da studiosi e ricercatori delle più prestigiose istituzioni internazionali, leader nel settore della ricerca, quali l'Università di Oxford, l'ETH di Zurigo e l'Istituto di Riabilitazione di Toronto.

Perugia, 2 luglio 2014