

Ha avuto successo ieri all'università di Ingegneria il primo "Technology day" sull'elettronica di ultima generazione

Studenti affascinati dai segreti dell'energia

Catturare le fonti energetiche altrimenti sprecate, dalle vibrazioni ambientali agli sbalzi di temperatura, addirittura al battito cardiaco, senza dimenticare vento e sole, e trasformarle in energia utilizzabile nelle attività quotidiane. All'elettronica "futuribile" l'università di Udine ha dedicato ieri il primo Technology day con l'obiettivo di avvicinare gli studenti ai dispositivi elettronici di ultima generazione e alle applicazioni già sperimentate. E non solo gli studenti di ingegneria, facoltà che ha organizzato la giornata promossa dalla Texas instruments con il coinvolgimento anche di aziende locali.

Accanto ai diversi seminari era infatti anche possibile toccare con mano i nuovissimi strumenti tecnologi-

ci nella parte espositiva allestita all'altezza dell'aula D. «Udine fa da apripista a un evento che coinvolgerà poi anche gli atenei di Ancona, Roma e Napoli, ma con ripercussioni non solo a livello nazionale e che mira a presentare nuovi progetti e applicazioni nei settori dell'elettronica e dei nuovi materiali», riassume il coordinatore Roberto Petrella, ricercatore e docente di azionamenti elettrici al dipartimento di energia elettrica, gestionale e meccanica.

Sono quattro gli ambiti di applicazione: innanzitutto la generazione distribuita di energia da fonte fotovoltaica ed eolica. «Esistono già, come si sa, i convertitori del fotovoltaico – precisa Petrella –, ma non si fermano le ricerche per ridurne dimensioni e costi e aumentare il rendimento». Il

Technology day ha permesso poi di approfondire le ultime novità riguardo ai sistemi di comunicazione in wireless, ovvero senza fili, a basso assorbimento di potenza per strumenti portatili, quindi strumenti di controlli per l'automazione industriale. Ma tra i progetti forti da perfezionare c'è senz'altro il già accennato harvesting energetico, quello cioè che prevede di catturare energia da piccoli movimenti, sbalzi di tensione e di calore. Una sorta di energia da riciclo, «che tra le sue applicazioni – osserva Petrella – avrà pure l'elder care, la salute della persona anziana. Sarà per esempio possibile monitorare un battito cardiaco anche senza l'uso di batterie, permettendo così di capire anche a distanza lo stato clinico di un malato». (p.l.)



Studenti ed esperti ieri al polo dei Rizzi per l'esposizione di Technology day (Foto Anteprema)