



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

DEIM UNIPA – VIALE DELLE SCIENZE (EDIF. 9)

Seminari sulla Sensoristica

Nell'ambito dell'azione di "Staff Mobility for Teaching" prevista dell'accordo Erasmus+ esistente tra le Università di Palermo ed Ulm,

il **Dr. Alberto Pasquarelli**,

Senior Researcher e Lecturer presso l'Institute of Electron Devices and Circuits dell'Università di Ulm, Germania, terrà una serie di Seminari relativi al principio di funzionamento ed agli impieghi dei principali **Sensori a Semiconduttore e Biosensori**.

La durata complessiva prevista per i Seminari è di circa 10 ore. E' in fase di valutazione l'accredito di 1 c.f.u. agli studenti partecipanti (dietro presentazione di una breve relazione).

I seminari, con inizio alle ore 15.00, si svolgeranno presso l'Aula Savagnone del DEIM nei giorni 29 e 30 settembre e 1 ottobre 2015.

La partecipazione ai Seminari è consigliata agli studenti dell'ultimo anno di Laurea Triennale e agli studenti della Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica. La partecipazione di studenti e docenti di altri corsi di Laurea è benvenuta.



Erasmus+



ulm university

universität

uulm

DEIM

Dipartimento di **Energia**,
ingegneria dell'Informazione e
modelli **Matematici**



scuola
politecnica
agroalimentare
architettura
economia
ingegneria

Per info: **Giuseppe Lullo**
Coordinatore Erasmus+
per i corsi di Elettronica

Principali argomenti trattati:

Sensori basati su semiconduttori

- fotosensori: fotoresistenze e fotodiodi
- sensori di immagini: CMOS e CCD
- sensori magnetici ad effetto Hall
- sensori meccanici: piezoresistenze e sensori capacitivi
- sensori termici: termoresistenze, termocoppie, PTAT

Biosensori

- sensori catalitici: con enzimi e con microorganismi, trasduzione amperometrica e potenziometrica
- sensori ad affinità con anticorpi:
ELISA (enzyme linked immunosorbent assay)
TIRF (total internal reflection fluorescence)
SPR (surface plasmon resonance)
QCM (quartz crystal microbalance)
- sensori ad affinità con acidi nucleici: Biochip