



Il Centro di Competenza AMRA - Analisi e Monitoraggio del Rischio Ambientale Scarl, la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, l'Istituto di Ricerche sulla Combustione del CNR, di concerto con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli promuovono un ciclo di seminari sui temi dell'Energia. L'obiettivo è quello di consentire a studiosi ed operatori del settore di partecipare ad un dibattito rigoroso ed equilibrato sui temi dell'Energia che contribuisca alla individuazione di direttrici strategiche di sviluppo delle attività di studio e di ricerca.



## Sezione Libri Antichi della Biblioteca "Ferdinando Gasparini" di Ingegneria sede di Piazzale Tecchio, Napoli - 2° piano

Durata: 45 minuti

# Martedì 26 Aprile 2016 ore 11.00

## Riccardo LANARI

Direttore dell'IREA - CNR

# Il telerilevamento radar dallo spazio per l'analisi delle deformazioni superficiali e del costruito: da ERS-1 a Sentinel-1, 25 anni di osservazioni e sviluppi tecnologici

Le tecniche interferometriche di telerilevamento radar da satellite (InSAR) hanno conosciuto negli ultimi 25 anni una continua evoluzione diventando uno strumento molto importante per analizzare le deformazioni della superficie terrestre, di edifici ed infrastrutture. Infatti, tali tecniche sono ormai ampiamente utilizzate sia per lo studio di fenomeni deformativi legati ad eventi naturali (terremoti, attività vulcaniche, frane), sia per l'analisi delle deformazioni dovute ad attività antropiche, come ad esempio nel caso dello sfruttamento del sottosuolo.

Il seminario introdurrà inizialmente i concetti base della tecnica InSAR, che consente di generare mappe dello spostamento del terreno relative a singoli episodi deformativi, per poi passare alla presentazione delle tecniche InSAR avanzate. Queste ultime permettono di studiare l'evoluzione temporale delle deformazioni combinando opportunamente le informazioni ricavate da serie temporali di acquisizioni radar, beneficiando a pieno delle grandi moli di questi dati acquisiti negli ultimi 25 anni. In particolare, saranno presentati risultati ottenuti dall'analisi dei dati dei diversi sensori che caratterizzano l'attuale scenario InSAR, a partire dai satelliti di *prima generazione*, come nel caso dei sensori ERS-1/2 e ENVISAT, fino a quelli più recenti, come Sentinel-1, che consentono di raggiungere notevoli miglioramenti nella mappatura delle deformazioni rilevate.

**La partecipazione permette di conseguire 1 CFP**

Info su <http://www.ordineingegnerinapoli.com/>

Responsabili Scientifici: Prof. Piero Salatino, Prof. Paolo Gasparini  
Responsabile organizzativo: Dr. Lucia Malafrente  
Info e contatti:  
Ph. +39 0817685125, Ph. +39 3477787679  
[www.amracenter.com](http://www.amracenter.com) - [seminari.amra@amracenter.com](mailto:seminari.amra@amracenter.com)