

Seminario di Sensori ottici



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Nell'ambito del corso di Elettronica e Sensori Ottici della Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica e con la collaborazione dell'IEEE Photonics Society - Italy Chapter, la Dott.ssa Stefania Amici dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Roma terrà un seminario dal titolo:

Tecniche multispettrali ed iperspettrali per l'Osservazione della Terra: applicazioni e prospettive future

Il seminario, aperto a studenti e docenti interessati, avrà luogo il giorno 29 maggio 2019 alle ore 12:00 nell'Aula 1 della sede di Ingegneria di San Pietro in Vincoli in via Eudossiana, 18.

ABSTRACT

Il programma Copernicus della Commissione Europea in collaborazione con l'ESA offre grandissime opportunità per l'Osservazione della Terra dallo spazio. La costellazione di Sentinelle equipaggiate con sensori attivi e passivi a diverse risoluzioni spaziali sono state studiate per offrire servizi in sei aree tematiche come monitoraggio della superficie terrestre, ambiente marino, atmosfera, emergenza, sicurezza e cambiamento climatico. In questa presentazione si esploreranno le potenzialità dei sensori passivi multi-spettrali per la caratterizzazione di parametri geofisici delle superfici del mare e delle superfici emerse (terra e vegetazione). Inoltre, a seguito della recente messa in orbita del sensore iperspettrale PRISMA da parte dell'Agenzia Spaziale Italiana si esploreranno le potenzialità delle tecniche di spettroscopia ad immagine da satellite e loro principali applicazioni.

BREVE BIOGRAFIA

Stefania Amici è specializzata in telerilevamento multispettrale-iperspettrale applicato ai pianeti del sistema solare ed al pianeta Terra. Nel 1997 consegue la laurea in Fisica presso Università degli studi di Roma "La Sapienza" con una tesi sperimentale dal titolo: Spettroscopia di immagine del Sistema di Saturno: strumento VIMS_V e sua calibrazione. E' CO-investigato per MA_MISS: MARS (Multispectral Imager for Subsurface Studies for the Mars Global Surveyor).

Dal 2003 lavora come ricercatore presso L'INGV occupandosi di telerilevamento multi-scala (in situ-aereo/UAV e satellite) per lo studio di disastri naturali e fenomeni ad alta temperatura (es. fenomeni vulcanici ed incendi boschivi). Nel 2010 prende il dottorato in Scienze della Terra presso l'Università di Parma realizzando la prima libreria spettrale completa in riflettanza ed emissività spettrali del vulcano Teide. Il suo interesse per lo studio della biomassa in combustione ed l'impatto sul suolo inizia nel 2006 con il progetto AIRFIRE-ESA e prosegue negli anni nell'ambito di collaborazioni nazionali ed internazionali che includono honorary visiting research rispettivamente presso il Kings College di Londra e L'Università di Manchester. Con quest'ultima partecipa alla competizione Living Challenge in the Copernicus Masters, premiata nel 2016 alla Satellites Masters Conference a Madrid il 25 Ottobre 2016.