



PROF. Guido Masiello

CURRICULUM SCIENTIFICO:

Cronologia

- Guido Masiello si laurea in Fisica, indirizzo Astrofisico il 18/03/1998 presso l'[Università degli Studi di Napoli Federico II](#), con una tesi di laurea dal titolo "Le relazioni di fase nelle oscillazioni solari dei 5 minuti", relatore [Prof. Ciro Marmolino](#).
- Nell'anno accademico successivo (1998/99) è borsista presso il gruppo di gruppo di Fisica Solare della stessa università sul tema "Dinamica dell'atmosfera solare e relazioni di fase" ([Prof. L.A. Smaldone](#)). Nello stesso anno collabora con il gruppo di Fisica dei Plasmi di Interesse Astrofisico della medesima Università ([Prof. Umberto De Angelis](#)).
- Dall'Aprile 1999 all'Aprile 2001 è borsista presso il gruppo di [Spettroscopia Applicata](#) ([Prof. Carmine Serio](#)) del [Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente](#) dell'[Università degli Studi di Basilicata](#). Titolo della Borsa "Exploitation of GERB data for climate and meteorological Applications".
- Dal Maggio al Dicembre 2001 è Assegnista di Ricerca all'[Istituto per Applicazioni della Matematica del CNR di Napoli](#) ([Dr. Umberto Amato](#)). Titolo dell'Assegno: "Modelli veloci di trasferimento radiativo in atmosfera".
- Dal Dicembre 2001 al 16 Luglio 2006 è assunto a tempo indeterminato in qualità di tecnico collaboratore di Enti di Ricerca all'[Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale del CNR](#) di Tito Scalo (PZ).
- Dal 17 Luglio 2006 (Confermato il 17 Luglio 2009) è ricercatore S.S.D. Fis/01 (Fisica Sperimentale) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Basilicata afferendo al Dipartimento di Ingegneria e Fisica dell'Ambiente.
- Dicembre 2008, viene eletto membro dell'[IRC \(International Radiation Commission\)](#) per il quadriennio 2009-2012. Nel Dicembre 2012 viene rieletto per il quadriennio 2013-2016.

Attività di Ricerca

A partire dal 1999, Guido Masiello si occupa di trasferimento radiativo e spettroscopia applicata con particolare riguardo alle seguenti tematiche: 1) Validazione della spettroscopia e del trasferimento radiativo in atmosfera terrestre. 2) Sviluppo di modelli fisici di trasferimento radiativo in grado di operare la sintesi degli spettri di emissione terrestre per ottenere informazioni sullo stato termodinamico dell'atmosfera (temperatura, e concentrazioni delle molecole presenti in atmosfera). Queste tematiche vengono sviluppate analizzando lo spettro di emissione terrestre nell'infrarosso (lontano e termico, da 100 a 3.5 micron) a risoluzione iperspettrale (risoluzione più spinta di 0.5 cm⁻¹) osservato sia dallo spazio che dalla terra. Questa ricerca viene svolta nell'ambito di numerosi progetti internazionali, quali IMG, spettrometro di Fourier della Agenzia Spaziale Giapponese che ha volato sulla piattaforma ADEOS dall'ottobre 1996 al giugno 1997, AIRS (Atmospheric Infrared Radiometer Sounder) della NASA, che vola su piattaforma EOS-Aqua, IASI (Infrared Atmospheric Sounding Interferometer) dell'EUMETSAT (EUropean Organization for the exploitation of METeorological SATellite) che vola su piattaforma METOP/1, REFIR (Radiation Explorer in the Far Infrared), Joint Venture Italo-Inglese per la definizione e la qualificazione spaziale di uno spettrometro di Fourier nel lontano infrarosso, NAST-I spettrometro di Fourier della NASA che vola a bordo di aerei stratosferici.

L'attività è stata condotta e finanziata nell'ambito dei grandi progetti nazionali ed internazionali di Fisica e Osservazione della Terra da satellite. Nel dettaglio: nell'ambito di progetti EUMETSAT per l'Assesment dell'analisi dei dati IASI, dal 1999 al 2004 e per gli studi dedicati alla fattibilità di un sensore iperspettrale a bordo della terza generazione di Meteosat (MTG), dal 2004 al presente; nell'ambito progetto del MIUR Sviluppo dei Distretti Industriali per le Osservazioni della Terra (PON 2002-2005); nell'ambito del PRIN 2005 del MIUR dedicato all'osservazione della banda rotazionale del vapore d'acqua nel range spettrale 17-50 a risoluzione iperspettrale. Guido Masiello è Visiting Scientist presso il centro europeo per la gestione dei Satelliti Meteorologici ([EUMETSAT](#)). Ha pubblicato oltre [50 memorie scientifiche su riviste internazionali](#), ed è referee per riviste Americane ed Europee di Scienze Atmosferiche.

ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO: Tutti i lunedì dalle 15 alle 17. Edificio Ingegneria, 5° Piano, stanza 26.



Università degli Studi della Basilicata
Scuola di Ingegneria

INDIRIZZO E-MAIL: guido.masiello@unibas.it

SITO WEB: <http://www2.unibas.it/gmasiello/home.html>

RECAPITO TELEFONICO: 0971 20 5158,3204371279



Scuola di Ingegneria – Via dell’ateneo Lucano, 10 – 85100 Potenza

www.ing.unibas.it - e-mail: scuolaingegneria.segreteria@unibas.it - tel 0971.205032/33 - fax (+39)0971 22115