

## Michele Piana

*Professore Ordinario, Analisi Numerica, Dipartimento di Matematica, Università di Genova  
Ricercatore Associato, Osservatorio Astrofisico di Torino, Istituto Nazionale di Astrofisica*

Il mio nome è Michele Piana, sono nato nel 1966 e sono attualmente Professore Ordinario di Analisi Numerica presso l'Università di Genova e Ricercatore Associato presso l'Istituto Nazionale di Astrofisica. In circa trent'anni di carriera scientifica mi sono occupato soprattutto dello sviluppo di modelli matematici per applicazioni nella scienza della salute, nella fisica solare, e nella meteorologia spaziale. La mia attività di ricerca, documentata da oltre 200 pubblicazioni e da un'intensa partecipazione a progetti competitivi europei e nazionali, si distingue per una naturale tendenza a connettere ambiti scientifici diversi e a generare innovazione concreta.

Sul piano gestionale, credo di aver maturato una solida esperienza di governo dell'Ateneo, ricoprendo ruoli chiave come quelli di Prorettore alla Ricerca e al Trasferimento Tecnologico e di Prorettore alle Relazioni Internazionali, contribuendo in modo diretto alla definizione delle strategie di sviluppo e al rafforzamento del posizionamento dell'Università di Genova nel contesto nazionale e internazionale. Ho promosso e guidato iniziative complesse, come la realizzazione di una missione all'interno del programma Solar Orbiter dell'Agenzia Spaziale Europea e la costruzione di un ecosistema dedicato alla medicina di prossimità nell'ambito del Piano Nazionale Complementare del Ministero della Salute. In queste attività ho sempre cercato di costruire reti tra università, agenzie spaziali, sistemi sanitari, istituzioni di ricerca e imprese, con una visione orientata all'impatto e alla sostenibilità.

Il mio impegno nella didattica è stato costante e innovativo, con un'offerta formativa volta a integrare fondamenti teorici e applicazioni, e con una particolare attenzione alla formazione interdisciplinare e internazionale degli studenti e dei dottorandi.

Infine, accanto a queste dimensioni, ho sviluppato un'intensa attività di trasferimento tecnologico e culturale, contribuendo alla nascita di laboratori congiunti, spin-off e

iniziative di dialogo tra ricerca e società. Il mio percorso, credo, testimonia una visione dell'università come comunità aperta, responsabile e protagonista nei processi di innovazione, capace di rispondere alle grandi sfide contemporanee e di generare valore per il territorio e per il Paese.

Di seguito, e in modo molto schematico, riporto maggiori dettagli del mio curriculum, distribuiti secondo le seguenti voci:

- Istruzione e Formazione
- Esperienza Accademica
- Incarichi Accademici e Gestionali
- Attività Didattica
- Titoli
  - Principali Seminari
  - Responsabilità Scientifica di Progetti Internazionali e Nazionali
  - Direzione o Partecipazione a Comitati Editoriali
  - Premi e Riconoscimenti
  - Risultati nel Trasferimento Tecnologico

Gli aspetti conclusivi del curriculum si riferiscono alle passioni di una vita, che hanno molto a che fare con la musica e la cultura umanistica e, soprattutto, con l'ostinato tentativo di connettere mondi e accordare prospettive.

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

1996

### **Dottorato di Ricerca**

Fisica

Università di Genova

1992

### **Laurea (cum laude)**

Fisica

Università di Genova

1987

### **Diploma di Conservatorio (cum laude)**

Pianoforte

Conservatorio di Torino - Sezione di Cuneo

## ESPERIENZA ACCADEMICA

[dal 2013](#)

**Professore Ordinario**

Analisi Numerica

Università di Genova

[2009-2013](#)

**Professore Associato**

Analisi Numerica

Università di Genova

[2005-2009](#)

**Professore Associato**

Informatica

Università di Verona

[2001-2005](#)

**Ricercatore**

Analisi Numerica

Università di Genova

[1999-2001](#)

**Ricercatore**

Cibernetica e Analisi del Segnale

Istituto Nazionale di Fisica della Materia - Laboratorio Regionale LAMIA

[1998-1999](#)

**Post-doc**

Cibernetica e Analisi del Segnale

Istituto Nazionale di Fisica della Materia

[1997-1998](#)

**Research Scholar**

Department of Mathematical Sciences

University of Delaware

## INCARICHI ACCADEMICI E GESTIONALI

[dal 1999](#)

**Co-fondatore e coordinatore**

The MIDA group

Dipartimento di Matematica, Università di Genova

[dal 2020](#)

**Co-fondatore e responsabile**

Life Science Computational Lab (LISCOMP)

Ospedale Policlinico San Martino IRCCS e Università di Genova

dal 2021

**Membro del Collegio dei Docenti**

Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale - Salute e Scienze della Vita  
Campus Biomedico, Roma

2004-2021 e dal 2023

**Membro del Collegio dei Docenti**

Dottorato di Ricerca in Matematica e Applicazioni  
Università di Genova

2023-2028

**Direttore Tecnico**

Strengthening a person-centred ecosystem for the co-creation of digital health services for a smart community (DHEAL-COM)  
Piano Nazionale Complementare, Ministero della Salute

dal 2025

**Presidente Consiglio di Amministrazione**

H<sup>2</sup>HUB: Modelli cellulari e computazionali, micro e nanotecnologie per la personalizzazione di terapie innovative  
Ministero della Salute, POS 4

dal 2025

**Membro dell'Advisory Board**

INTELCAST  
European Defence Agency, Brussels

2024-2026

**Chair**

European Space Weather Week 2026  
ESWW Program Committee

2022-2026

**Membro**

Consiglio Direttivo  
Space Weather Italian Community (SWICo)

2022-2025

**Membro e Tesoriere**

Consiglio Direttivo  
Società Italiana di Matematica Applicata e Industriale (SIMAI)

2021-2023

**Membro**

Comitato Tecnico Scientifico per la Realizzazione dell'Ospedale Computazionale di Erzelli  
Regione Liguria

dal 2012

**Co-Investigator**

Spectrometer/Telescope for Imaging X-rays  
European Space Agency (ESA)

[dal 2012](#)

**Co-Investigatore**

Hard X-ray Imager (HXI)  
China National Space Administration (CNSA)

[2003-2018](#)

**Membro**

Team della missione NASA 'Reuven Ramaty High Energy Solar Spectroscopic Imager (RHESSI)'  
NASA Goddard Space Flight Center

[2018-2024](#)

**Membro della Giunta**

Dipartimento di Matematica  
Università di Genova

[2015-2018](#)

**Prorettore**

Ricerca e Trasferimento Tecnologico  
Università di Genova

[2017-2018](#)

**Membro**

Presidio per la Qualità di Ateneo  
Università di Genova

[2016-2018](#)

**Membro**

Commissione Abilitazione Scientifica Nazionale - Analisi Numerica  
Ministero dell'Università e della Ricerca

[2015-2017](#)

**Delegato del Rettore**

Cooperazione Internazionale  
Università di Genova

[2015-2017](#)

**Membro**

Osservatorio per la Qualità della Ricerca  
Università di Genova

[2015-2017](#)

**Membro**

Commissione di Ateneo per il Dottorato di Ricerca  
Università di Genova

[2015-2017](#)

**Coordinatore**

Commissione Tecnica Spin-off e Brevetti  
Università di Genova

[2014-2015](#)

**Prorettore**

Relazioni Internazionali  
Università di Genova

[2011-2014](#)

**Direttore**

Centro Interuniversitario per la Neurofisiologia del Dolore  
Università di Genova

[2010-2014](#)

**Coordinatore**

Corso di Dottorato in Matematica e Applicazioni  
Università di Genova

[2012-2013](#)

**Direttore**

Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie per l'Informazione e la Conoscenza (STIC)  
Università di Genova

## ATTIVITÀ DIDATTICA

[dal 2009](#)

**Titolare di insegnamenti presso il Corso di Studi in Matematica tra cui: Fondamenti di Calcolo Numerico, Applicazioni della Matematica alla Medicina, Applicazioni della Matematica all'Astrofisica, Problemi di Scattering**

Università di Genova

[2018-2022](#)

**Titolare dell'insegnamento Analisi 2 presso il Corso di Studi in Ingegneria Civile e Ambientale**

Università di Genova

[dal 2023](#)

**Titolare dell'insegnamento Analisi 2 presso il Corso di Studi in Ingegneria Navale**

Università di Genova

[dal 2020](#)

**Titolare dell'insegnamento Data Science and Applications to Chemistry presso il Corso di Studi in Scienza e Tecnologia dei Materiali (SERPCHEM+)**

Università di Genova

[dal 2022](#)

**Titolare dell'insegnamento Big Data Techniques presso il Corso di Studi in Economics and Data Science**

Università di Genova

[dal 2009](#)

**Supervisore o Co-supervisore di più di dieci Tesi di Dottorato**

Università di Genova

## TITOLI

### PRINCIPALI SEMINARI (SU INVITO)

2025

#### **Multiphysics Computational Modeling of the Brain Function**

Relatore Invitato

ENUMATH 2025, Heidelberg, Germany

2025

#### **Artificial Intelligence in a New Era of Possibilities for Medicine**

Relatore Invitato

Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta e Regione Lombardia, Milano

2025

#### **SWATNet Final Conference**

Relatore Invitato

Space Weather Awareness Training Network, Helsinki, Finlandia

2024

#### **Bridging Knowledge: Artificial Intelligence**

Relatore Invitato

Agenzia Spaziale Italiana, Roma

2024

#### **Artificial Intelligence for Healthcare**

Relatore Invitato

Regione Veneto, Padova

2023

#### **International Association for Mathematics and Computer Simulation (IMACS)**

Relatore Invitato

Università di Roma 'La Sapienza'

2023

#### **6th IM-workshop on Applied Approximation, Signals, and Images**

Relatore Invitato

Universitaet Passau, Bernried, Germania

2023

#### **International Workshop on Machine Learning and Computer Vision in Heliophysics**

Relatore Invitato

Institute of Astronomy and National Astronomical Observatory, Bulgarian Academy of Sciences (on line)

2023

#### **UMI-MSE Online Seminars**

Relatore Invitato

Unione Matematici Italiani (on line)

2021

**AIM: Artificial Intelligence and Mathematics (fundamentals and beyond)**

Relatore Invitato

Istituto per le Applicazioni del Calcolo, Consiglio Nazionale delle Ricerche (on line)

2020

**Virtual Inverse Days 2020**

Relatore Invitato

Finnish Inverse Problems Society (on line)

2019

**Leukemias 2019**

Relatore Invitato

European Congress on Leukemias, Vienna, Austria

2018

**SIMAI 2018**

Relatore Invitato

Società Italiana per la Matematica Applicata e Industriale, Roma

2017

**NASA Goddard Space Flight Center**

Relatore Invitato

Greenbelt, MD, USA

2017

**Department of Mathematics, University of Sussex**

Relatore Invitato

Brighton, UK

2017

**Novel Directions in Inverse Scattering**

Relatore Invitato

University of Delaware, DE, USA

2012

**Oxford Centre for Industrial and Applied Mathematics**

Relatore Invitato

Oxford, UK

2011

**Department of Computer Science, University of Helsinki**

Relatore Invitato

Helsinki, Finland

2011

**Solar Information Processing 2011**

Relatore Invitato

Les Diablerets, Switzerland

2002

**Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach**

Relatore Invitato  
Oberwolfach, Germany

1998

**Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach**

Relatore Invitato  
Oberwolfach, Germany

**RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI (PRINCIPALI)**

2023-2028

**Revolutionary high-resolution human 3D Brain organoid platform integrating AI-based analytics (3D-BrAIIn)**

Co-leader di Unità  
European Innovation Council (EIC)

2023-2026

**Inverse problems in the Imaging Sciences (IPIS)**

Coordinatore  
PRIN MUR 2022, Ministero dell'Università e della Ricerca

2019-2025

**Artificial intelligence of imaging and clinical neurological data for predictive, preventive and personalized medicine (NeuroartP3)**

Coordinatore di Unità  
Progetto di Rete, Ministero della Salute

2019-2021

**Artificial Intelligence for the analysis of solar FLARES data (AI-FLARES)**

Coordinatore  
Agenzia Spaziale Italiana e Istituto Nazionale di Astrofisica

2013-2016

**Intelligenza artificiale per estrarre informazione diagnostica nell'imaging complesso (MATRIX)**

Coordinatore di Unità  
PAR-FAS 2007/13

2023-2026

**Flare Likelihood and Region Eruption (FLARECAST)**

Coordinatore di Unità  
Horizon 2020

2014

**Sparsity in Applied Inverse Problems**

Coordinatore Nazionale  
Gruppo Nazionale di Calcolo Scientifico

2010-2013

**High Energy Solar Physics Data (HESPE)**

Coordinatore  
FP7

2008

**X-ray observations of the Sun: solar flares and their impact on the geophysical space**

Coordinatore

Air Force Office for Scientific Research

2008-2009

**Bayesian tracking of brain oscillatory activity**

Coordinatore

Fondazione Cassa di Risparmio di Verona

2008-2009

**Image integration in medicine**

Coordinatore

Joint Project Università di Verona - Carestream Health

2006-2007

**Integrating information in medical imaging**

Coordinatore

Joint Project Università di Verona - Kodak Health Imaging

2005

**Problemi inversi in astronomia: modelli, algoritmi, applicazioni**

Coordinatore

Gruppo Nazionale di Calcolo Scientifico

**DIREZIONE O PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI**

2023

**Membro del Comitato Editoriale**

Special Issue on 'Data Science in Neuro- and Onco-Biology'

Frontiers in Applied Mathematics and Statistica

**PREMI E RICONOSCIMENTI**

2025

**Scientific Highlight**

Enhancing Solar Flare Prediction with Physics-Informed Machine Learning and Dimensional Analysis

European Space Weather Week 2025, Umea, Svezia

2024

**Florence Ambassador Award**

Ottava Edizione

Comune di Firenze

2021

**Best Paper Award**

Spinal cord hypermetabolism extends to skeletal muscle in amyotrophic lateral sclerosis: a computational approach to [18F]-fluorodeoxyglucose PET/CT images

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Research

2014

**Poster Prize**

Inverse Problems Theory and Applications (IPTA) 2014

Bristol, UK

[2015-2016](#)

**Honorary Research Fellow**

School of Physics and Astronomy  
University of Glasgow, UK

[2013](#)

**NASA Group Achievement Award**

The RHESSI Mission  
NASA Goddard Space Flight Center

**RISULTATI OTTENUTI NEL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**

[dal 2022](#)

**Socio Fondatore**

HoB srl  
Spin-off dell'Università di Genova

**ALTRI TITOLI**

[dal 1994](#)

**Interessi scientifici**

Autore o co-autore di più di 200 articoli su riviste internazionali con referee  
Temi di ricerca: scienza dei dati, imaging medico, fisica solare, meteorologia spaziale,  
neuroscienze computazionali

[2021](#)

**Co-autore**

'Hard X-ray Imaging of Solar Flare'  
Springer

[dal 2016](#)

**Disseminazione della scienza e politica della ricerca**

Coordinatore di e partecipante a tavole rotonde  
Rete Italiana Neuroscienze, Accademia Nazionale di Medicina, Festival della Scienza di Genova,  
Centro in Europa, Confindustria Genova, Unione dei Matematici Italiani, Fondazione Palazzo  
Ducale di Genova, TIM - Il Sole 24 Ore, Terrazza Colombo - Convegni Cross-mediali, Genova  
Smart Week, Società Italiana di Neurologia

[dal 2008](#)

**Organizzatore e co-organizzatore**

Workshop e conferenze (principali)  
MIDA25 (2025), NonInvasive Mathematics (INdAM Workshop, 2021), Math-tech Workshop  
(INdAM, 2017), Calcolo Scientifico e Modelli Matematici - alla ricerca delle cose nascoste  
attraverso le cose manifeste (2015), 9th RHESSI Workshop (2009), Applied Inverse Problems  
2009, International Conference Honoring David Colton and Reiner Kress (2008)

[2018](#)

**Co-autore (con Guido Conforti)**

'Happiness - genesi di una piece'  
Il Canneto Editore

2017

**Co-autore e attore (con Guido Conforti)**

'Happiness - come stare (felicitemente) nello spazio-tempo'

Produzione Il Festival della Scienza di Genova

Io, sottoscritto Michele Piana, in accordo all'art. 46 e ss. del D.P.R. 445/2000, e consapevole che, alla luce dell'art. 76 del medesimo D.P.R., ogni falsa dichiarazione è punibile dalla legge in accordo al Codice Penale, dichiaro la veridicità di tutte quante le informazioni riportate all'interno del mio CV.

(omissis), 9 Aprile 2026

Firma (Michele Piana)