

Curriculum dell'attività scientifica e didattica di **SAMUELE STRAULINO**

Sono nato a **Pistoia** il 2 Aprile 1970; qui ho frequentato il Liceo Classico Forteguerri.

Ho conseguito la **laurea in Fisica** all'Università di Firenze nel 1999 e il **dottorato di ricerca in Fisica** all'Università di Bologna nel 2003. Nei primi anni la mia attività di ricerca ha riguardato prevalentemente la **Fisica dei raggi cosmici**; in particolare mi sono occupato dell'utilizzo di rivelatori a microstrisce di silicio per la ricostruzione della traiettoria di particelle ionizzanti in sistemi traccianti.

Dal 2004, grazie a un assegno di ricerca, mi sono occupato di **Didattica della Fisica**: ho collaborato con alcuni docenti (A. Cartacci, C. Gambi, R. Falciani) alla creazione di un Laboratorio Didattico al Dipartimento di Fisica di Firenze, destinato agli studenti delle scuole primarie e secondarie, nell'ambito del progetto **OpenLab**. In questo laboratorio vengono accolte tuttora ogni anno oltre 50 classi.

Dal 2004 al 2009 ho partecipato all'attività didattica della **SSIS**, svolgendo diverse ore di lezione e di assistenza in Laboratorio. Dal 2006 ho aderito al **Progetto Lauree Scientifiche**, promosso dal Ministero dell'Istruzione: ho organizzato alcuni **corsi di formazione** per gli insegnanti in servizio nella scuola secondaria e frequentatissimi *stages* per studenti.

Ho tenuto, come **docente a contratto**, insegnamenti di Fisica per il Corso di Laurea **Scienze della Formazione Primaria**; complessivamente ho svolto **56.5 CFU** di insegnamento dal 2008 a oggi. Qui ho seguito come **relatore** il lavoro di tesi di diversi studenti. Ho tenuto anche un corso di **Complementi di Fisica con Laboratorio** per il **TFA** (classe A049) nell'anno 2011-2012. Dal 27/9/2010 al 31/12/2012 ho lavorato come **tecnico** a tempo determinato per il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Firenze.

Ho conseguito (11/12/2013) l'**abilitazione** al ruolo di **Professore di seconda fascia** nel settore scientifico-disciplinare **FIS/08** (Didattica e Storia della Fisica), settore concorsuale **02/B2**.

Dal 16/4/2015 sono stato assunto come **tecnico** a tempo indeterminato per il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Firenze.

Sono autore, da solo o in collaborazione, di **oltre 50 pubblicazioni**, di cui alcune sono qui elencate, riguardanti sia la Fisica dei raggi cosmici (●) che la Didattica della Fisica (●):

- V. Bidoli *et al.* **In-Orbit Performance of the Space Telescope NINA and Galactic Cosmic Ray Flux Measurements** – ApJs 132–2 (2001), 365–375
- Bakaldin *et al.* **Light Isotope Abundances in Solar Energetic Particles measured by the Space Instrument NINA** – ApJ 577 (2002) 513–523
- S. Straulino *et al.* **The PAMELA Experiment on Satellite and its Capability in Cosmic Rays Measurements** – Nucl. Instr. and Meth. A 478 (2002) 114–118
- S. Straulino *et al.* **Spatial Resolution of Double-Sided Silicon Microstrip Detectors for the PAMELA Apparatus** – Nucl. Instr. and Meth. A 556 (2006) 100–114
- M. Vannoni, S. Straulino **Low-cost accelerometers for physics experiments** – Eur. J. Phys. 28 (2007) 781–787
- S. Straulino **Reconstruction of Galileo Galilei's experiment: the inclined plane** – Phys. Educ. 43 (2008) 316–321
- S. Straulino, A. Cartacci and C.M.C. Gambi **Experiments on electromagnetism for teachers and students of the secondary school** – Il Nuovo Cimento 125 (2010) 749–763
- S. Straulino, C.M.C. Gambi, A. Righini **Experiments on buoyancy and surface tension following Galileo Galilei** – Am. Jour. of Phys. 79 N. 1 (2011), 32–36
- S. Straulino and A. Orlando **A simple radio receiver aids understanding of wireless communication** – Phys. Educ. 47 (2012) 211–219
- S. Straulino **Lezioni di Astronomia. Per gli studenti di Scienze della Formazione Primaria** – Aracne, Roma (2012), ISBN: 978-88-548-4770-5
- S. Straulino and A. Cartacci **A measurement of the force between two current-carrying wires** - Phys. Educ. 49 (2014), 639–643