

## Breve CV di Fulvio Piccinini

### Esperienza professionale

- 2015 - presente: Dirigente di Ricerca presso la Sezione di Pavia dell'INFN.
- 2007 - 2015: Primo Ricercatore presso la Sezione di Pavia dell'INFN.
- 1996 - 2006: Ricercatore presso la Sezione di Pavia dell'INFN.
- 2001 - 2003: Fellow presso la Divisione Teorica del CERN, in congedo dall'INFN.
- 1995 - 1996: Ricercatore a tempo determinato (art. 36 Legge 20 Marzo 1975, n. 70, terzo livello professionale) presso la Sezione di Pavia dell'INFN.

### Formazione e studi

- 1995: Ph.D. in Fisica, Università di Pavia.
- 1991: Laurea in Fisica, Università di Pavia.

### Incarichi di servizio

- 2019 - presente: Presidente della Commissione Nazionale Scientifica 4 dell'INFN.
- 2011 - 2019: Coordinatore Gruppo IV INFN Sezione di Pavia e componente della Commissione Scientifica Nazionale 4 dell'INFN.
- 2009 - 2019: Referente Locale Formazione INFN.
- 2004 - 2010: Rappresentante dei ricercatori dipendenti e associati in seno al Consiglio di Sezione dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Pavia.
- 1999 - 2001: Rappresentante dei ricercatori dipendenti e associati in seno al Consiglio di Sezione dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Sezione di Pavia.

## Titoli accademici e incarichi didattici

- 2018 - presente: Componente del Collegio Docenti dell'International Ph.D. program in Computational Mathematics and Decision Sciences, Università di Pavia – Università della Svizzera italiana.
- 2014 - 2023: “Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di prima fascia nel settore concorsuale 02/A2”
- 2012 - presente: Professore a contratto a titolo gratuito per il corso “Teoria Quantistica dei Campi”, del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Fisiche presso l'Università di Pavia.
- 2008 - presente: Professore a contratto a titolo gratuito per il corso “Metodi Computazionali per la Fisica”, del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Fisiche presso l'Università di Pavia.
- Relatore per varie tesi di laurea triennale e magistrale.
- Tutor di varie tesi di dottorato di ricerca.
- 2003 - 2007: Qualification aux fonctions de Professeur des Universites de France, par la section 29 Constituants Elementaires.
- dal 2002, docente a varie Scuole nazionali e internazionali su argomenti di fisica teorica delle alte energie.

## Attività di valutazione della ricerca

- Componente del Referee Board per varie riviste internazionali (European Journal of Physics C, Journal of High Energy Physics, Nuclear Physics B, Physical Review Letters, Physical Review D, Physics Letters B, Journal of Physics G).
- Valutatore esterno di progetti di ricerca presentati a varie agenzie nazionali: ERC - EU, ANR - Francia, NSF - USA, FWF - Austria, ISF - Israele, Royal Society - Regno Unito.
- Componente del Theory Panel per la DoE Comparative Review 2013 (USA).
- iscritto a REPRISE (albo degli esperti scientifici presso il MIUR) per la sezione “Ricerca di base”, SSD FIS/02
  - Valutatore di progetti nell'ambito della procedura FARE.
  - Valutatore di progetti nell'ambito del programma “Rita Levi Montalcini”.

## Attività di ricerca

L'attività di ricerca di F. Piccinini riguarda la fenomenologia delle particelle elementari, con particolare riferimento alla fisica degli acceleratori. Si è occupato di correzioni elettromagnetiche e deboli alle collisioni  $e^+e^-$  in vari regimi di energia, dalle flavour factories al LEP collider, con relativo sviluppo di strumenti di simulazione. Ha contribuito alle prime determinazioni indirette della massa del quark top e del bosone di Higgs mediante analisi dei dati sperimentali di LEP. Successivamente si è occupato di fenomenologia ai collider adronici, Tevatron e LHC, contribuendo allo sviluppo dei primi metodi di simulazione di collisioni adroniche basati su elementi di matrice esatti al tree-level per processi di scattering a molti partoni e relativo matching con l'approssimazione di parton shower in Cromodinamica Quantistica per una descrizione della radiazione risommata a tutti gli ordini perturbativi. Ha contribuito alla realizzazione dei primi strumenti di simulazione di alta precisione per i processi di Drell-Yan, includendo correzioni perturbative di QCD ed elettrodeboli in un framework unificato. Si è inoltre occupato della produzione di mesoni esotici, scoperti alle flavour factories e ai collider adronici, e di fenomenologia delle collisioni di ioni pesanti.

Più recentemente F. Piccinini ha contribuito alla proposta dell'esperimento MUonE al CERN per una determinazione diretta del contributo adronico al running della costante di accoppiamento elettromagnetico nella regione di momenti space-like. Tale determinazione costituisce un ingrediente essenziale per un calcolo indipendente del contributo adronico al momento magnetico anomalo del muone, che costituisce la sorgente di maggiore incertezza della predizione teorica. Attualmente contribuisce allo sviluppo dei calcoli e relativi strumenti di simulazione di altissima precisione teorica per una corretta analisi dei dati di scattering muone-elettrone. Contribuisce inoltre agli studi sui futuri collider di tipo  $e^+e^-$  e  $\mu^+\mu^-$ .

F. Piccinini è autore/coautore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche, tra le quali oltre 100 articoli su riviste internazionali, vari contributi a CERN Yellow Report e ad atti di congressi e workshop internazionali. Parte dei risultati scientifici è stata presentata a numerosi workshop e conferenze nazionali e internazionali su invito. L'elenco completo delle pubblicazioni è disponibile al seguente link al database [INSPIRE-HEP](#). Parte dell'attività di ricerca di F. Piccinini è condotta nell'ambito di gruppi di lavoro internazionali, a cui ha partecipato/partecipa anche in qualità di convener/organizzatore.

### Coordinamento di progetti di ricerca

- 2014 - 2019: Responsabile Nazionale dell’Iniziativa Specifica “QFT@COLLIDERS” nell’ambito della CSN4 dell’INFN.
- 2010: Responsabile italiano del progetto “Aspects of Higgs Physics at the LHC”, finanziato dall’INFN nell’ambito del programma INFN-MEC.
- 2006 - 2012: Responsabile Locale dell’Iniziativa Specifica RM31 presso la Sezione INFN di Pavia.

### Partecipazione a progetti di ricerca

- 2013 - 2016: PRIN 2010 “Simmetrie, Masse e Misteri: Rottura della simmetria elettrodebole, Mescolamento dei sapori e violazione di CP e Materia oscura nell’era di LHC”. Coordinatore: G. Martinelli, SISSA, Trieste.
- 2011 - 2014: componente del team italiano all’interno del progetto europeo “LHCPhenoNet, Advanced Particle Phenomenology in the LHC era”, 7th Framework Programme of the European Commission. Network Contract PITN-GA-2010-264564. Coordinator: G. Rodrigo, Valencia, Spagna.
- 2007 - 2009: progetto INTAS nr. 05-1000008-8328 “Higher-order effects in  $e^+e^-$  annihilations and muon anomalous magnetic moment”, Coordinatore: L. Trentadue, Parma.

Pavia, 17 Gennaio 2023

Fulvio Piccinini

**Dr. Barbara MELE**

**CURRICULUM VITAE (nov. 2022)**

**POSIZIONE ATTUALE**

dal 01/01/2021 Dirigente di Ricerca presso INFN, Sezione di Roma

**POSIZIONI PREGRESSE**

dal 31/12/1990 Ricercatore presso INFN, Sezione di Roma

dal 01/11/1999 Primo Ricercatore presso INFN, Sezione di Roma

**FORMAZIONE**

1983 – Laurea in Fisica (con Lode), Univ. di Roma La Sapienza, relatore Prof. G. Altarelli

1985 – Diploma di Perfezionamento in Fisica Nucleare e Subnucleare (con Lode) [corso biennale], Univ. di Roma La Sapienza, relatore Prof. G. Altarelli

1988 – Dottorato di Ricerca in Fisica Teorica, Univ. di Roma La Sapienza

In data 08/01/2014, ha ottenuto dal M.I.U.R. l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel settore 02/A2 - Fisica teorica delle interazioni fondamentali

**BORSE POST-DOC**

INFN, Sezione di Roma (novembre 1986 - ottobre 1988)

CERN, Ginevra (gennaio 1989 - dicembre 1990)

**PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITA' SCIENTIFICA**

– Premio di operosità scientifica della Società Italiana di Fisica, 1984 (500.000 lire)

– Borsa di studio della Fondazione Angelo Della Riccia, Firenze, 1984 (6.000.000 lire, per visita di cinque mesi al CERN)

– Borsa di studio Bruno Rossi (INFN-MIT), 1995 (supporto per 3 settimane di visita al MIT, USA)

**VISITE ESTESE**

CERN, Ginevra, 1984 (cinque mesi)

CERN, Ginevra, 1988 (due mesi)

Università di Ginevra, 1991 (due mesi)

CERN, Ginevra, 1992 (due mesi)

CBPF, Rio de Janeiro, 1993 (un mese)

MIT, Cambridge, MA, USA, 1995 (un mese)

CBPF, Rio de Janeiro, 1997 (due settimane)

Università di Hue, Vietnam, 2010 (un mese e mezzo)

**AUTRICE DI 131 PUBBLICAZIONI (DAL 1983 AL 2022) SU INSPIRE  
CON CIRCA 11000 CITAZIONI E  $h_{HEP}$  INDEX 40**

## **CAMPI DI RICERCA PRINCIPALI**

- Studio teorico delle proprietà fenomenologiche delle teorie di gauge, nell'ambito del modello standard delle interazioni fondamentali e delle sue possibili estensioni.
- Fisica ai collider di alta energia (CERN  $p\bar{p}$ , HERA, LEP, Tevatron, LHC, HL-LHC, ILC, CLIC, FCC-ee, FCC-pp, CepC, Muon Collider).
- Applicazioni all'Astrofisica dei Raggi Cosmici.

## **ATTIVITA' IN WORKSHOP E GRUPPI DI LAVORO**

Coinvolgimento esteso, anche a livello organizzativo, in workshop organizzati dall'INFN, dal CERN (Ginevra), da DESY (Amburgo), dall'ECFA (il Comitato Europeo per gli Acceleratori Futuri) e dall'ICFA (il Comitato Internazionale per gli Acceleratori Futuri) per lo studio della fisica di interesse per gli acceleratori presenti e futuri.

## **INCARICHI RICOPERTI NELLE COMMISSIONI NAZIONALI DELL' INFN :**

- Osservatore della CSN4 in CSN1 (dal settembre 2016 a oggi)
- Coordinatore Gruppo IV della Sezione di Roma (da marzo a luglio 2003)

## **AGISCE COME REFEREE PER LE SEGUENTI RIVISTE INTERNAZIONALI :**

Journal of High Energy Physics,  
Nuclear Physics B, Physics Letters B,  
Physical Review Letters, Physical Review D,  
Eur.Phys.J. C (Particles and Fields)

## **ATTIVITA' DI VALUTAZIONE DI PROGETTI INTERNAZIONALI**

- Nel 2016-2017, ha agito come revisore per l' Austrian Science Fund (FWF) per la valutazione di un progetto di ricerca sottomesso per un finanziamento di 1.200.000 euro al Programma Internazionale START del FWF.
- Nel 2018 e 2019, è stata incaricata di agire come valutatore per il primo e il secondo bando MARIE-CURIE COFUND "FELLINI" per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato presso l'INFN.

## **SUPERVISOR DEI SEGUENTI RICERCATORI POST-DOC INFN :**

Dr. Shaouly Bar-Shalom, 1999 - 2000  
Dr. Anyndia Datta, 2003 - 2005  
Dr. Sanjoy Biswas, 2011 - 2014

## **RESPONSABILE DELL' ORGANIZZAZIONE DEI SEMINARI DEL GRUPPO TEORICO DI ALTE ENERGIE**

**NEL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL' UNIV. DI ROMA LA SAPIENZA (DAL 1991 AL 1998)**

## **ATTIVITA' DI COLLABORAZIONE CON LE UNIVERSITA' :**

In data 08/01/2014, ha ottenuto dal M.I.U.R. l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia nel settore 02/A2 - Fisica teorica delle interazioni fondamentali.

### **a) CORSI PER DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA :**

- CBPF, Rio de Janeiro, Brasil, Introduction to the Standard Model, 1993
- Univ. La Sapienza, Roma, Fenomenologia delle Particelle Elementari, 1996
- Univ. di Pavia, Estensioni Supersimmetriche del Modello Standard, 1996
- Federal University of Espirito Santo, UFES-Vitoria, Brasil, Physics at LEP2, 1997
- Univ. La Sapienza, Roma, Introduzione alla Supersimmetria, 1997, 1998, 1999
- Univ. Tor Vergata, Roma, Fenomenologia delle particelle elementari, 2000
- Univ. La Sapienza, Roma, Beyond the Standard Model, 2001
- Univ. La Sapienza, Roma, Ricerca del bosone di Higgs e nuova fisica negli acceleratori presenti e futuri, 2002
- Univ. La Sapienza, Roma, Ricerca di SuSy ai colliders, 2003
- Univ. La Sapienza, Roma, Introduzione al Modello Standard e alle sue estensioni supersimmetriche, 2005,2006,2007,2008
- Univ. La Sapienza, Roma e Univ. Roma Tre, LHC e il settore di rottura elettrodebole del Modello Standard, 2009
- Univ. di Pavia, Introduzione alla Supersimmetria, 2010
- Univ. di Pavia, Fisica oltre il Modello Standard a LHC, 2010

### **b) CORSI PER LAUREA MAGISTRALE :**

- Univ. La Sapienza, Roma, contributi specialistici al corso Fisica Nucleare e Subnucleare II, 2007,2008,2009
- Hue University College of Education for the Advanced Physics Program, Vietnam, Introduction to Nuclear and Particle Physics, 2010 (corso di circa 40 ore)

### **c) E' STATA SUPERVISOR DEL LAVORO DI TESI DI LAUREANDI E DOTTORANDI DELL'UNIV. SAPIENZA DI ROMA**

### **d) HA AGITO COME REFEREE PER TESI DI DOTTORATO IN FISICA IN VARIE UNIVERSITA' E PER TESI DI LAUREA IN FISICA PRESSO L'UNIV. SAPIENZA DI ROMA**

e) Ha fatto parte della Commissione giudicatrice per l'esame finale del XV ciclo del corso di Dottorato in Fisica presso l'Univ. di Roma TRE, nella tematica della Fisica Nucleare e Subnucleare e Astrofisica, con nomina del 28-5-2003.

Born in Bologna, Jan 16, 1965.

- **Career**

*From 2005:* Associate Professor (SSD FIS/02, Sett. Conc. 02/A2) at University of Bologna

*1998-2005:* Researcher at University of Bologna

*1996-1997:* Post-doc at University of Bologna

*1994-1996:* Post-doc at INFN (Bologna and Firenze)

*September 1994:* PhD in Physics – Syracuse University – Syracuse N.Y., U.S.A.

*December 1989:* Laurea in Fisica (cum laude) - University of Bologna

“Abilitazione Nazionale” Full Professor, Sett. Conc. 02/A2 (July 2017)

- **Institutional Roles**

*From 1995:* INFN Associate, Researcher since 2020 – Group IV - Sezione di Bologna

*2002-09:* Member and tutor of Collegio Superiore - University of Bologna

*From 2010:* Member of Collegio del Dottorato in Fisica - University of Bologna

*From 2010:* Member of the Italian Physical Society

*2012-2018:* Delegate of the Department of Physics and Astronomy in Collegio della Scuola di Scienze - University of Bologna

*2012-2018:* Director of Bachelor and Master Degree in Physics - University of Bologna

*2018-2021:* Member of the Academic Senate as Representative of Area 1 - University of Bologna

*2019-2022:* President of the Permanent Didactic Commission of the Italian Physical Society

*From 2021:* Delegate for Didactics of Dept. Physics and Astronomy - University of Bologna

- **Didactic**

Classes for Bachelor, Master Degree, PhD in Physics

Monographic classes for Collegio Superiore

Supervisor of more than 50 master theses and 10 PhD dissertations

*Schools:* 2<sup>nd</sup> School on Physical Sensing and Processing (2020)

- **Research**

*Scientific interests:*

Quantum information and quantum computation

Geometric Structures in Quantum mechanics

Quantum Many Body Theory and Phase Transitions

*Publications:* 3 books, more than 80 papers in international journals

*Conferences:* (co)-organizer of 10 international workshops

*Editorial Activity:* Editor of: The European Physical Journal Plus; Referee for IOP, APS and other Journals

- **Outreach**

Courses of higher education for Adults: Università Primo Levi, Bologna (2011-12)

Training classes for high-school Students PLS 2013, 2014 and Alternanza Scuola-Lavoro 2017,2019,2021

Training classes for high-school Teachers PLS 2014-1207-2020

General public conferences

- **Research Projects**

*From 2011:* Unit Coordinator for the Research project “Quantum” by INFN (Group IV)

*PRIN 2007:* Unit Coordinator of the project “Phase transitions, entanglement and integrability in low-dimensional systems”

*2017-2019:* PI of Almaldea Project 2017 (Univ. Bologna) “Exotic Phases of Matter in 2dimensions”

*2021-2023:* PI of IFAB project “Quantum technologies for business-oriented applications” (in collaboration with INFN, CINECA and Leithà-Unipol)

*2020-21:* PI of IS CRA project “ Bayesian Adaptive Techniques for Quantum Optimization on NISQ Devices (in collaboration with CINECA and PASQAL)



Prof. Gaetano Lambiase  
Full Professor March 1, 2021  
Address:

Teaching activity:

- a.a. 2019/2020 - 2022/2023: Theoretical Physics, General Relativity
  - a.a. 2018/2019: Theoretical Physics, General Relativity; Astrophysics (Degree in Physics)
  - a.a. 2017/2018: Theoretical Physics; Electrodynamics and Gravitation; Theory of Fundamental Interactions (Degree in Physics)
  - a.a. 2016/2017: Theoretical Physics; Electrodynamics and Gravitation; Theory of Fundamental Interactions (Degree in Physics)
  - a.a. 2015/2016: Theoretical Physics; Electrodynamics and Gravitation (Degree in Physics)
  - a.a. 2014/2015: Theoretical Physics; Electrodynamics and Gravitation (Degree in Physics)
  - a.a. 2013/2014: Theoretical Physics (Degree in Physics)
  - a.a. 2012/2013: Theoretical Physics; Cosmology and Astrophysics (Degree in Physics); Cosmology (PhD in Physics - XIII ciclo)
  - a.a. 2011-2012 Cosmology and Astrophysics (Degree in Physics), Theoretical Physics (Degree in Physics); Cosmology (Ph.D in Physics);
  - a.a. 2010-2011 Theoretical Physics (Degree in Physics); Cosmology (Ph.D in Physics);
  - a.a. 2009-2010 Laboratory of Physics II (Degree in Mathematics) e General Physics (Degree in Engineering).
  - a.a. 2008-2009 Laboratory of Physics II (Degree in Mathematics).
  - a.a. 2007-2008 General Relativity (Degree in Physics) e Laboratory of Physics II (Degree in Mathematics).
  - a.a. 2006/2007: Theoretical Physics (Degree in Physics), Pedagogato for General Physics I (Degree Fisica); Laboratory of Physics II (Degree in Mathematics).
  - a.a. 2005-2006 Laboratory of Physics I (Degree in Mathematics) e General Physics I (Degree in Physics).
  - a.a. 2003-2004 & 2004-2005 Laboratory of Physics I (Degree in Mathematics) e Pedagogato for Physics (Degree in Physics).
- 2018: Teaching at Tokyo University of Science:  
Lecture 1: Introduction to General Relativity  
Lecture 2: General Relativity: Applications  
Lecture 3: Introduction to Cosmology
- 2016: Teaching at Tokyo University of Science:  
Lecture 1: Introduction to General Relativity and Cosmology  
Lecture 2: The CMB physics: An introduction
- 2015: Teaching at Tokyo University of Science:  
Lecture 1: Introduction to Big Bang Cosmology  
Lecture 2: The origin of matter-

Academic activity:

- National Coordinator of IS INFN QGSKY (2016 - ) - <https://web.infn.it/CSN4/IS/Linea1/QGSKY/Team.html>
- Local coordinator of INFN - Gruppo Collegato di Salerno (2016 - )
- Member of "Giunta di Dipartimento" (2016 - )
- Member of the Commission for final PhD examination (Università degli Studi del Sannio (2017). Università di Pisa (2015); Università degli Studi di Napoli

Japan, December 9, 2015

Recent participation at Conferences/Meetings:

- 26th International Conference on Supersymmetry and Unification of Fundamental Interactions, Barcelona, July 23-27, 2018.
- 90 Years of Quantum Mechanics, Singapore, January 23 - 26, 2017.
- International Symposium on Cosmology and Particle Astrophysics (CosPA 2017) December 11-15, 2017, Yukawa Institute for Theoretical Physics, Kyoto University, JAPAN
- XXII SIGRAV Conference, September 10-18, 2016.
- International Conference on General Relativity and Gravitation, New York City, July 10-15, 2016.
- The Dark Side of the Universe, The 11th International Workshop, Kyoto, December 14-18, 2015.

Research interest:

- Astroparticles and Astrophysics
- Extended theories of gravity
- Cosmology
- QFT & QFT in curved spacetimes
- Physics beyond the Standard Model

Publications:

- # 262 (see arXive)

# Curriculum Vitæ

Nome : Alberto Santambrogio

## Formazione accademica

- Maggio 1993: *Laurea* in Fisica Teorica presso l'Università di Milano con votazione finale 110/110 e lode  
Relatore : Prof. Daniela Zanon (Università di Milano)  
Titolo della Tesi di Laurea: *Studio delle proprietà quantistiche di Teorie Toda supersimmetriche*
- Novembre 1994 (dopo un anno di servizio militare obbligatorio): ammesso al corso di Dottorato in Fisica presso l'Università di Milano  
Tutore : Prof. Daniela Zanon
- Maggio 1998: discussione finale della tesi di dottorato  
Titolo della Tesi di Dottorato : *Quantum aspects in perturbative and non-perturbative strings*

## Esperienza lavorativa

### Borse post-dottorato

- 1 Ottobre 1998 – 31 Agosto 2000: Posizione di Post-Dottorato presso la Divisione Teorica dell'Università "K.U.Leuven", Belgio, nell'ambito del progetto: TMR ERBFMRXCT96-0045
- 1 Novembre 2000 – 31 Ottobre 2004: Posizione di Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Fisica dell' Università di Milano
- 1 Novembre 2004 – 31 Ottobre 2005: Posizione di Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Fisica dell' Università di Milano-Bicocca

### Posizioni di Ricercatore

- 28 Dicembre 2005 – 3 Maggio 2009: Ricercatore a tempo determinato presso l'INFN – Sezione di Milano

- 4 Maggio 2009 – 31 Dicembre 2019: Ricercatore III livello presso l'INFN – Sezione di Milano
- dal 1 Gennaio 2020: Primo Ricercatore II livello presso l'INFN – Sezione di Milano

### Attività didattica

- Anno accademico 1999/2000: incarico di tutore del corso *Constrained Systems* per il corso di dottorato presso l'Istituto di Fisica Teorica della K.U.Leuven
- Anno accademico 2000/01: titolare del corso *Introduzione alla Supersimmetria* per il corso di dottorato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Milano
- Anno Accademico 2002/03: titolare del modulo di *Supersimmetrie* del corso di “Buchi Neri e Supersimmetrie” per il corso di Dottorato presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Milano
- Anni accademici 2004/05, 2005/06 e 2006/07: titolare del modulo *Teoria dei gruppi e applicazioni alla struttura della materia* all'interno del corso “Struttura della materia II” per il corso di Laurea in Fisica presso l'Università di Milano-Bicocca
- Anni accademici 2004/05 e 2005/06: titolare del corso *Fisica teorica II* per il corso di Laurea in Fisica presso l'Università Cattolica di Brescia
- Anni accademici 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12 e 2012/13: titolare del corso *Gravità e superstringhe I* per il corso di Laurea in Fisica presso l'Università di Milano
- Anni accademici 2014/15, 2015/16, 2016/17 e 2017/18: titolare del corso *Gravità e superstringhe II* per il corso di Laurea in Fisica presso l'Università di Milano
- Anni accademici 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18 e 2019/20: titolare del corso *Metodi matematici della fisica: geometria e gruppi 1* per il corso di Laurea in Fisica presso l'Università di Milano
- Anni accademici 2020/21, 2021/22 e 2022/23: titolare del corso *Metodi matematici della fisica: geometria e gruppi 2* per il corso di Laurea in Fisica presso l'Università di Milano