

INFORMAZIONI PERSONALI

Luca Guido Molinari

POSIZIONE RICOPERTA

Professore di Seconda Fascia confermato presso l'Università degli Studi di Milano, SSD FIS/02 (Fisica teorica modelli e metodi matematici), settore concorsuale 02/A2

ESPERIENZA PROFESSIONALE

01 mar 2006 - nov 2018: Professore di Seconda Fascia confermato presso l'Università degli Studi di Milano, settore scientifico disciplinare FIS 02
16 nov 1990 - 01 mar 2006 Ricercatore universitario confermato presso l'Università degli Studi di Milano, SSD FIS 02
Borsa di studio del Centro A.Volta (Como) per collaborare col prof. Casati in ricerche sul "caos quantistico".
Docente di ruolo vincitore di concorso in matematica e fisica, presso l'Ist. Statale Magistrale Virgilio, Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10 nov 1987 Dottorato di Ricerca in Fisica, I ciclo, Università degli Studi di Milano
1 apr 1982 Laurea in Fisica, Università degli Studi di Milano, 110 e lode. Scuola di Orientamento Pre-Universitario, Erice.
Maturità Scientifica, 60/60, Liceo Scientifico Leonardo da Vinci, Milano.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

ITALIANO e INGLESE

Competenze comunicative

Lunga esperienza di divulgazione scientifica

Competenze organizzative e gestionali

2017-oggi: Membro della Giunta di Dipartimento
2010-oggi: Commissione per l'ammissione alla Laurea Magistrale in Fisica, e trasferimenti.
2005-oggi: Commissione Physics Colloquia di Dottorato
Ho partecipato a 2 commissioni per il dottorato in Fisica a Milano, e a commissioni di concorso per posti di ricercatore.
2016-oggi: Comitato scientifico per la Settimana della Scienza a Gallarate.
2006-2016: Direttore Scientifico della Biblioteca di Fisica dell'Università degli Studi di Milano
2006-2009: Commissione di Ateneo delle Biblioteche (CAB)
2010-2014: Presidente della Società Astronomica G. V. Schiaparelli e Centro Geofisico Prealpino
2014-oggi: Vice-Presidente della Società Astronomica G.V.Schiaparelli

e Centro Geofisico Prealpino

Competenze professionali
Attività di ricerca
Attività Didattica

Ho svolto ricerche negli ambiti:

1) Caos Quantistico (con Giulio Casati, Italo Guarneri, Felix Izrailev, Karol Zyczkowski, Viktor Sokolov)

2) Matrici random e sviluppo $1/N$ in modelli matriciali (con Giovanni Cicuta, Emilio Montaldi, Sebastiano Stramaglia, Gernot Akemann, Graziano Vernizzi)

3) Trasporto in sistemi disordinati (con Ruggero Ferrari, Vincenzo Benza, Giuseppe Lacagnina)

4) Relatività generale e spazi Robertson-Walker generalizzati (con Carlo Alberto Mantica, Salvatore Capozziello, U. Chan De)

5) Effetto Hall Quantistico (con Pietro Rotondo, Marco Gherardi, Andrea di Gioacchino, Vittorio Erba)

6) Teoria dei sistemi a molti corpi

Attualmente i miei interessi sono orientati nei campi 5,6.

Sono stato relatore di 31 tesi triennali, 9 tesi quadriennali e magistrali, correlatore di 24 tesi triennali e magistrali.

Attualmente insegno:

METODI MATEMATICI DELLA FISICA (Laurea triennale in Fisica, dal 2009)

TEORIA DEI SISTEMI A MOLTI CORPI 1 e 2 (Laurea magistrale in Fisica, dal 1999)

Ho tenuto in passato:

FISICA GENERALE (Comunicazione Digitale, a.a. 2006-07),

FISICA 3 (onde e ottica (Fisica, a.a. 2004-05)

Esercitazioni per i corsi:

ISTITUZIONI DI FISICA TEORICA (Fisica, dal 1990 al 1999)

STRUTTURA DELLA MATERIA (Fisica, 1999-2001)

FISICA GENERALE 1 (Fisica, 1990-93)

ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA (Insubria, 1998-2000)

ANALISI MATEMATICA 1 (Insubria, 1995-1998)

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni

Presentazioni

Progetti

Conferenze

Seminari

Riconoscimenti e premi

Appartenenza a gruppi /

Sono autore o coautore di oltre 70 pubblicazioni

1 capitolo di volume di manuale di riferimento della Oxford Univ. Press

1 volume online "Mathematical Methods for Physics"

Dispense didattiche

1973 Premio Philips per Giovani Inventori e Ricercatori

associazioni
Referenze
Menzioni
Corsi
Certificazioni

1975 Premio Philips per Giovani Inventori e Ricercatori

Dal 1972 sono socio attivo presso la Società Astronomica Schiaparelli, a Varese, fondata da Salvatore Furia, che gestisce il maggiore osservatorio astronomico popolare in Italia, con scopi di ricerca e divulgazione.

Referee per la Binational Science Foundation (USA-Israel), referee per J. Phys. A: Math and Theor, PNAS, PRL, PRB, varie riviste di matematica.

ALLEGATI

L'elenco completo delle pubblicazioni, le dispense e gli appunti didattici, le slides delle conferenze di ricerca e divulgative sono reperibili nella Homepage
<http://pcteserver.mi.infn.it/~molinari>

Una selezione delle pubblicazioni:

Cosmological perfect-fluids in $f(R)$ gravity

Salvatore Capozziello, Carlo Alberto Mantica and Luca Guido Molinari, IJGMMP in press (2019)

Generalized Robertson Walker spacetimes: a survey.

Carlo Alberto Mantica and Luca Guido Molinari
IJGMMP 14 (2017) 1730001

Devil's staircase phase diagram of the fractional quantum Hall effect in the thin-torus limit.

P. Rotondo, L. G. Molinari, P. Ratti and M. Gherardi, Phys. Rev. Lett. 116, 256803 (2016)

Identities and exponential bounds for transfer matrices

Luca G. Molinari, J. Phys. A: Math. and Theor. 46 (2013) 254004 (Special issue on Lyapunov analysis: edited by Ginelli, Cencini)

Extended Derdzinski Shen theorem for the Riemann tensor

C.A. Mantica and L. G. Molinari, Coll. Math. 128 n.1 (2012) 1-6

Determinants of block tridiagonal matrices

Luca Guido Molinari, Linear Algebra and its Applications 429, 2221-2226 (2008)

Another proof of Gell-Mann and Low's theorem

Luca Guido Molinari, J. Math. Phys. 48, 052113 (2007)

Hedin's equations and enumeration of Feynman diagrams

Luca Guido Molinari, Phys. Rev. B 71, 113102 (2005)

On the ground state of regular polygonal billiards

Luca Molinari, J. Phys. A: Math. Gen. 30, 6517-6524 (1997)

Level curvatures and metal-insulator transition in 3d

Anderson model, K. Zyczkowski, L. Molinari and F. Izrailev
J. Phys. I France 4, 1469 (1994)

Scaling Properties of Band Random Matrices

G. Casati, L. Molinari and F. Izrailev,
Phys. Rev. Lett. 64, 1851 (1990)

Large N phase transitions in low dimensions

G. M. Cicuta, L. Molinari and E. Montaldi
Modern Physics Letters A, 1, 125 (1986)

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

Milano, 30 ottobre 2018

Luca Guido Molinari