

## INFORMAZIONI PERSONALI

Paola Morando

## POSIZIONE RICOPERTA

Professore Associato di Fisica Matematica (Mat/07) presso l'Università degli Studi di Milano

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

Da 01.02.2017 ad oggi

Professore Associato di Fisica Matematica (Mat/07) presso l'Università degli Studi di Milano (DISAA, Facoltà di Agraria)

Da 01.10.2008 al 01.02.2017

Ricercatore a tempo indeterminato di Analisi Matematica (Mat/05) l'Università degli Studi di Milano (Dip. di Ingegneria Agraria e successivamente DISAA)

Dal 2016 ad oggi

Responsabile di vari corsi di formazione rivolti a docenti di scuola secondaria (primo e secondo grado) e della progettazione di strumenti ludico didattici per l'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di primo e di secondo grado, anche in collaborazione con la casa editrice De Agostini Scuola

Da 12.06.1995 al 30.09.2008

Ricercatore a tempo indeterminato di Analisi Matematica (Mat/05) presso il Politecnico di Torino (Dip. di Matematica)

Settembre 1994-giugno 1995

Docente di Matematica (per la classe A047) con contratto a tempo indeterminato presso l'IPC Stendhal, Milano

Settembre 1994-maggio1995

Supplente di Matematica (per la classe A047) presso il Liceo Scientifico Leonardo da Vinci, Milano

Dal 1995 ad oggi

Attività di referaggio per prestigiose riviste internazionali di settore tra le quali il Journal of Physics A, il Journal of Nonlinear Mathematical Physics, il Journal of Nonlinear Science e Zeitschrift fuer Angewandte Mathematik und Physik

## ATTIVITA' DIDATTICA UNIVERSITARIA

Dal 2017 ad oggi

Lezioni ed esercitazioni del corso di Matematica e Statistica per il Corso di Studi in Scienze e Tecnologie Agrarie e relativi esami di profitto

Dal 2008 al 2017

Lezioni ed esercitazioni del corso di Elementi di Calcolo per il Corso di Studi in Scienze e Tecnologie Alimentari e relativi esami di profitto

2016

 Corso di Dottorato su *Ottimizzazione in più variabili* per la Scuola di Dottorato in Scienze ambientali

2015

 Corso di Dottorato su *Equazioni differenziali e loro applicazioni* per la Scuola di Dottorato in Scienze ambientali

2011

 Corso di Dottorato su *Equazioni differenziali* per la Scuola di Dottorato in Innovazione Tecnologica per le scienze agroalimentari e ambientali

2009

Laboratorio Catturando l'infinito per il corso di studi in Filosofia (Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Milano)

2008

 Corso di Dottorato su *Ottimizzazione di funzioni di più variabili* per la Scuola di Dottorato in Innovazione Tecnologica per le scienze agroalimentari e ambientali

Dal 2000 al 2017

Lezioni ed esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica e geometria per vari Corsi di Laurea del Politecnico di Torino e relativi esami di profitto

Esercitazioni per i corsi di Analisi Matematica e geometria per vari Corsi di Laurea del

- Dal 1995 al 2000 Politecnico di Torino e relativi esami di profitto
  - Dal 1992 al 1993 Esercitazioni per il corso di Geometria presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano
- ESPERIENZE DI DIDATTICA INNOVATIVA
- Dal 2012 ad oggi Sviluppo e utilizzo della piattaforma MyMathLab per progetti didattici di e-learning in modalità blended nell'ambito dei precorsi di Matematica per la Facoltà di Agraria dell'Università degli studi di Milano, anche in collaborazione con la casa editrice Pearson
  - Dal 2008 ad oggi Progetti specifici di tutoraggio (Matemangiando, Mathematics Help) presso la Facoltà di Agraria dell'Università degli studi di Milano
  - Dal 2002 al 2009 Coordinamento dei docenti di Matematica nell'ambito del Progetto di orientamento formativo del Politecnico di Torino
  - Dal 2007 al 2009 Responsabile per la Matematica del Progetto di e-learning "e-math" per la costruzione di una piattaforma multimediale dedicata al recupero dei prerequisiti di matematica e proposta dal Politecnico di Torino agli studenti delle Scuole Medie Superiori a partire dell'anno accademico 2008-2009 nell'ambito del Progetto di Orientamento Formativo.
  - Dal 2006 al 2008 Responsabile per la matematica per il progetto su Metodo di studio, per il Politecnico di Torino
  - Dal 1996 al 1998 Realizzazione di un ipertesto web di Analisi Matematica dal titolo "Hyperstudent" affiancato da un supporto cartaceo edito da Levrotto (Torino) e dalla registrazione di videolezioni in collaborazione con la Prof.ssa A.R. Scarafioti e con il finanziamento del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Torino.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Giugno 1994-giugno 1995 Borsa di studio post-dottorato presso l'Università degli Studi di Milano (Dip. di Matematica)
- 1993 Dottorato di Ricerca in Matematica (titolo della tesi: *Metodi Geometrici in meccanica Lagrangiana ed estensione del Teorema di Noether*)
- 1993 Abilitazione all'insegnamento della matematica (classe A047) nella scuola secondaria di secondo grado
- 1988 Laurea in Matematica presso l'Università degli Studi di Milano con votazione di 110 e lode (titolo della tesi: *Basi Matematiche delle teorie di gauge con applicazioni alla relatività generale*)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre **Italiano**

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
<b>Inglese</b>		<b>B2</b>	<b>B2</b>	<b>B2</b>	<b>B2</b>
<b>Spagnolo</b>		<b>B2</b>	<b>B2</b>	<b>B2</b>	<b>B1</b>
<b>Francese</b>		<b>B1</b>	<b>B1</b>	<b>B1</b>	<b>A2</b>

**Competenze comunicative** Ottime competenze comunicative acquisite durante la lunga esperienza didattica e di divulgazione, oltre che durante i corsi di formazione rivolti a docenti delle scuole secondarie di primo e di secondo grado.  
 Autrice di un eserciziario con vignette (Paola Morando e Anna Rosa Scarafiotti, *Matematica in Analisi*, Esercizi di Analisi Matematica, CLUT (Torino, 1998), vignette di Barbara Sorgato)  
 Scrive regolarmente articoli per il blog Zona Matematica a cura di De Agostini Scuola

**Competenze organizzative e gestionali** Buone competenze organizzative, acquisite tramite la gestione di gruppi numerosi di studenti (organizzazione di attività di didattica innovativa, come laboratori di matematica e statistica, laboratori ludico-didattici, caccia al tesoro agromatematica, Matemangiando) e di docenti (incontri e corsi di formazione)

Dal 2012 ad oggi organizzazione e coordinamento dei precorsi di Matematica per la Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Milano

Coordinamento di progetti di ricerca INDAM (GNFM), progetti Giovani nel 2007/2008. 2008/2009 e 2016/2017

Organizzazione di convegni internazionali: Symmetry and Perturbation Theory (2014), Symmetry and Invariance in Stochastic Dynamics ( 2017)

**Competenze digitali**

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio

Patente di guida **Patente di guida B**

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

**Pubblicazioni scientifiche** Autore di oltre 30 pubblicazioni su riviste internazionali con impact factor, tra le quali

Lisa De Lorenzi, Paola Morando, Jordi Planas, Michele Zannotti, Luciano Molteni e Pietro Parma  
*Reciprocal Translocations in Cattle: frequency estimation*, Journal of animal breeding and genetics, **129** (2012), 409-416

Paola Morando e Serena Sammarco, *Variational Problems with Symmetries: A Pfaffian System Approach*, Acta Appl Math **120** (2012) DOI 10.1007/s10440-012-9720-4

Diego Catalano Ferraioli e Paola Morando, *Integration of some examples of geodesic flows via solvable structures*, Journal of Nonlinear Mathematical Physics, **21** (2014), 521 - 532

Chiara Vergani, Massimiliano Schwarz, Mattia Soldati, Andrea Corda, Filippo Giadrossich, Enrico A. Chiaradia, Paola Morando, Chiara Bassanelli, *Root reinforcement dynamics in spruce protection forests following forest management interventions: a case study in Canton Schwyz, Switzerland*, Catena, **143** (2016), 275-288 DOI 10.1016/j.catena.2016.03.038

Francesco C. De Vecchi, Paola Morando e Stefania Ugolini, *Symmetries of stochastic differential equations: a geometric approach*, J. Math. Phys. **57** (2016), 063504 DOI: 10.1063/1.4953374

Francesco C. De Vecchi, Paola Morando e Stefania Ugolini, *Reduction and reconstruction of stochastic differential equations via symmetries*, J. Math. Phys **57** (2016), 123508 DOI: 10.1063/1.4973197

Francesco C. De Vecchi, Paola Morando *Solvable structures for evolution PDEs admitting differential constraints*, Journal of Geometry and Physics **124** (2018) 170-179, DOI: 10.1016/j.geomphys.2017.10.015

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).

Data, 23/11/2018

Firma Paola Morando