

Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome **Maurizio Giovanni CITTERIO**

Email maurizio.citterio@polimi.it

Titoli

Date	2006–oggi
Titolo	Professore a contratto
Università	Università degli Studi dell'Insubria di Como e Politecnico di Milano.
Date	1 ottobre 2002 - 31 dicembre 2005
Titolo	Assegnista di ricerca
Università	Politecnico di Milano e Università degli Studi dell'Insubria di Como.
Data	15 marzo 2000
Titolo	Dottorato di ricerca in Matematica
Università	Il Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
Supervisor	Prof. Sandro Buoncristiano (Roma "Tor Vergata"); Prof. Ieke Moerdijk (Utrecht).
Tesi	"Classifying spaces of categories and term rewriting".
Data	28 aprile 1995
Titolo	Laurea in Matematica
Università	Università degli Studi di Milano.
Relatore	Prof. Renzo Piccinini.
Tesi	"Un equalizzatore debole nella teoria dei punti fissi".
Data	2010
Titolo	Iscrizione all'Albo del Dipartimento di Matematica
Università	Politecnico di Milano.

Esperienze didattiche

Date	2012–oggi.
Attività	Professore a contratto, titolare di corso.
Università	Politecnico di Milano.
Corsi	2014/15: <i>Analisi Matematica I e Geometria</i> per Ingegneria Gestionale; <i>Analisi e Geometria 2</i> per Ingegneria Aerospaziale, Energetica, Meccanica; <i>Elementi di Matematica A</i> per Progettazione dell'Architettura; <i>Elementi di Matematica B</i> per Progettazione dell'Architettura. 2013/14: <i>Analisi Matematica I e Geometria</i> per Ingegneria Gestionale; <i>Analisi e Geometria 2</i> per Ingegneria Aerospaziale, Energetica, Meccanica; <i>Istituzioni di Matematiche A</i> per Scienze dell'Architettura. 2012/13: <i>Analisi e Geometria 2</i> per Ingegneria Aerospaziale, Energetica, Meccanica; <i>Istituzioni di Matematiche A</i> per Scienze dell'Architettura. 2011/12: <i>Analisi e Geometria 2</i> per Ingegneria Aerospaziale, Energetica, Meccanica.
Date	2006–2011.
Attività	Professore a contratto, titolare di corso.
Università	Università degli Studi dell'Insubria di Como.
Corsi	2010/11: <i>Complementi di Matematica</i> per Scienze e Tecnologie dell'Informazione. 2009/10: <i>Complementi di Matematica</i> per Scienze e Tecnologie dell'Informazione; <i>Modelli Matematici per la Probabilità e la Statistica</i> , Sc. Tecn. dell'Informazione. 2008/09: <i>Complementi di Matematica</i> per Scienze e Tecnologie dell'Informazione; <i>Modelli Matematici per la Probabilità e la Statistica</i> , Sc. Tecn. dell'Informazione. 2007/08: <i>Complementi di Matematica</i> per Scienze e Tecnologie dell'Informazione; <i>Modelli Matematici per la Probabilità e la Statistica</i> , Sc. Tecn. dell'Informazione. 2006/07: <i>Istituzioni di Matematica I (Matematica Discreta)</i> , Sc. Tecn. dell'Informazione (Matematica); <i>Istituzioni di Matematica II</i> per Scienze e Tecnologie dell'Informazione; <i>Complementi di Matematica</i> per Scienze e Tecnologie dell'Informazione.
Date	2000–oggi
Attività	Esercitazioni per corsi di Analisi Matematica e di Geometria.
Università	Politecnico di Milano
Date	2000–2006.
Attività	Lezioni, esercitazioni, seminari didattici per corsi di Analisi Matematica e di Geometria.
Università	Università degli Studi dell'Insubria di Como.
Date	2009–oggi
Attività	Tutorati e corsi OFA
Università	Politecnico di Milano

Interessi di ricerca

L'attività di ricerca è originariamente rivolta all'algebra e alla geometria (in particolare alla topologia algebrica), anche se negli ultimi anni è stato dominante l'interesse per l'analisi dei sistemi dinamici e, più recentemente, per la teoria dei numeri.

Nel progetto "Modelli algebrici per l'omotopia" (ottobre 2002, Politecnico – dicembre 2005, Insubria) si sono studiati modelli pluridimensionali deboli per lo studio dell'omotopia di spazio topologici. La ricerca svolta in collaborazione con le università di Milano e Utrecht ha prodotto tre articoli (preprint) non ancora proposti per la pubblicazione:

- On the nerve of a 2-category, 2002.
- Homotopy and homology of a bisimplicial set, 2003.
- Bicatagories and long exact sequences, 2005.

Dal 2006 l'attività di ricerca è stata principalmente rivolta ai sistemi dinamici. L'analisi di fenomeni oscillatori e, più in generale, la meccanica non lineare propongono problemi che mancano di soluzioni chiuse. Nel tentativo di superare i confini di un'approssimazione numerica, si studia la possibilità di fornire una "approssimazione qualitativa" della soluzione. Per questo scopo è risultata fondamentale la teoria delle funzioni speciali. In collaborazione con il prof. Rodolfo Talamo del Politecnico di Milano, sono stati realizzati tre articoli sull'argomento. Per questa ricerca, il sottoscritto si occupa inoltre di implementazioni e simulazioni con programmi di manipolazione simbolica.

Dal 2009 l'interesse per la teoria dei numeri ha portato alla pubblicazione di un breve articolo sui Quaderni del Dipartimento di Matematica del Politecnico di Milano. Da questo spunto iniziale, la ricerca degli anni successivi ha permesso di pubblicare altri due articoli nel 2014.

Pubblicazioni

Articoli

- The Reidemeister number as a homotopy equalizer, *Rendiconti di Matematica*, Serie VII, Volume 18, Roma (1998), 87 - 101.
- Classifying spaces of categories and term rewriting, *Theory and Applications of Categories*, Vol. 9, No. 5, 2001, pp. 92 - 105. (<http://www.tac.mta.ca/tac>).
- (con Rodolfo Talamo), On a Korteweg-de Vries-like equation with higher degree nonlinearity, *International Journal of Non-Linear Mechanics*, Vol. 41, No.10, 2006, pp.1235 - 1241.
- (con Rodolfo Talamo), The elliptic core of nonlinear oscillators, *Meccanica*, Springer, Volume 44, Number 6, December 2009, pp. 653 - 660.
- (con Rodolfo Talamo), Damped oscillators: a continuous model for velocity dependent drag, *Computers and Mathematics with Applications*. Volume 59, Issue 1, January 2010, pp. 352 - 359.
- (con Raffaella Pavani), About k -digit approximations, *Quaderni del Dipartimento*, QDD 59, 2009. (<http://www.mate.polimi.it/biblioteca/qddview.php?id=1382&L=i>)
- (con Raffaella Pavani), A fast algorithm for the exactly k -digit best rational approximation to a real number. *AIP Proceedings*, 2014.
- (con Rodolfo Talamo), Two classes of real numbers and formal power series: quasi algebraic objects. *Rend. Istit. Mat. Univ. Trieste*, Volume 46, 2014, pp. 181 - 201.

Testo scolastico

(con Marina Scovenna, Adriana Moretti), *Algebra Lineare. Quaderni di Approfondimento*. CEDAM, 2001. ISBN: 8813231539.

Milano, 24 luglio 2015

Maurizio Giovanni Citterio