

Emanuela Sasso

Professoressa associata

✉ sasso@dima.unige.it

☎ +39 010 353 6973

Istruzione e formazione

1998

Laurea in Matematica

Proprietà spettrali del semigruppò di Ornstein-Uhlenbeck - 110/110 e lode
Università di Genova

2003

Dottorato di ricerca in Matematica

Functional calculus and maximal operators for the Laguerre semigroup
Università di Genova

Esperienza accademica

2004 - 2018

Ricercatore MAT06

2018 - IN CORSO

Professore associato MAT06

Attività didattica

La mia attività didattica riguarda insegnamenti di Probabilità, Statistica ed Analisi Matematica. Sono stato relatore di numerose tesi triennali e magistrali e supervisore di una studentessa di dottorato.

–AA 2001-2002

Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica e SMID

Laboratorio di Calcolo delle Probabilità 1, per SMID

–AA 2002-2003

Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica e SMID

Laboratorio di Calcolo delle Probabilità 1, per SMID

–AA 2003-2004

Titolare del corso Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Informatica

Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica e SMID

Laboratorio di Calcolo delle Probabilità 1, per SMID

Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Informatica

–AA 2004-2005

Esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Informatica

Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica

Titolare del corso Processi Stocastici, per SMID

Titolare del corso di dottorato Processi Stocastici

–AA 2005-2006

Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica

Titolare del corso Processi Stocastici e Calcolo delle Probabilità 2, per SMID

Esercitazioni per la Elaborazioni dei Dati naturalistici, per la Laurea in Scienze naturali

–AA 2006-2007

Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica

Titolare del corso Processi Stocastici e Calcolo delle Probabilità 2, per SMID

Esercitazioni per la Elaborazioni dei Dati naturalistici, per Scienze naturali

–AA 2007-2008

Titolare del corso di Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica, per Matematica

Titolare del corso Calcolo delle Probabilità 2 e Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale, per SMID

Esercitazioni per la Elaborazioni dei Dati naturalistici, per la Laurea (specialistica) in Scienze naturali

–AA 2008-2009

Esercitazioni per la Elaborazioni dei Dati naturalistici, per Scienze naturali (laurea specialistica)

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale, per SMID

Titolare del corso di Probabilità 1 e 2, per Matematica e SMID

–AA 2009-2010

Esercitazioni per la Elaborazioni dei Dati naturalistici, per Scienze naturali (laurea specialistica)

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale, per SMID

Titolare del corso di Probabilità 1 e 2, per Matematica e SMID

–AA 2010-2011

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale, per SMID

Titolare del corso di Probabilità 1 e 2, per Matematica e SMID

Titolare del corso di Elaborazioni dei Dati naturalistici, per Scienze naturali (laurea specialistica)

–AA 2011-2012

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale e

Titolare del corso Processi Stocastici, per SMID

Titolare del corso Metodi di Probabilità e Statistica, per la Laurea Magistrale in Scienze dei Sistemi Naturali

Titolare del corso di Probabilità 2, per Matematica e SMID

-AA 2012-2013

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale e Titolare del corso di Probabilità 2, per Matematica e SMID

Titolare del corso Metodi di Probabilità e Statistica, per la Laurea Magistrale in Scienze dei Sistemi Naturali

-AA 2013-2014

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale, per SMID

Titolare del corso di Probabilità 2, per Matematica e SMID

Esercitazioni di Processi Stocastici, per Matematica e SMID

Titolare del corso Metodi di Probabilità e Statistica, per la Laurea Magistrale in Scienze dei Sistemi Naturali

-AA 2014-2015

Esercitazioni per il corso Statistica Inferenziale, per SMID

Titolare del corso Processi Stocastici, per SMID

Titolare del corso di Probabilità 2, per Matematica e SMID

-AA 2015-2018

Titolare del corso di Probabilità, per Matematica e SMID

Titolare del corso di Analisi Matematica 1 per Ingegneria Meccanica

Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione

Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti

Sono stata supervisore di tesi di dottorato di Sara Rebagliati (ciclo XIX, dottorato in Matematica e Applicazioni)

dal titolo "Two applications of Hidden Markov Model in Finance Pattern Recognition and Market

Forecasting" (discussione febbraio 2017)

Sono stata responsabile di un assegno di ricerca dal titolo

"Decoerenza e fenomeni di non equilibrio per semigrupperi quantistici markoviani", vincitrice V.

Umanità (2010-2012)

Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

Dal 2015 faccio parte del collegio docenti del Dottorato in Matematica ed Applicazioni dell'Università di Genova, nel cui ambito ho tenuto diversi cicli di lezioni (Processi Stocastici negli A.A. 2004-2006, Inference in Hidden Markov Models A.A.

2014-2015, Semigrupperi Quantistici Markoviani A.A. 2015-2016, C* Algebre e Algebre di Von

Neuman A.A. 2016-2017)

Interessi di ricerca

La mia attività di ricerca si colloca nei seguenti ambiti:

*) Probabilità quantistica: studio dell'ipercontrattività del semigruppero di

Ornstein-Uhlenbeck quantistico. Caratterizzazione del concetto fisico di decoerenza per sistemi la cui evoluzione è descritta da semigruppì quantistici markoviani. Confronto fra proprietà ergodiche e decoerenza.

*) Analisi Armonica: proprietà spettrali, moltiplicatori spettrali e trasformate di Riesz associate all'operatore di Laguerre.

*) Matematica finanziaria: controllo stocastico applicato a modelli diffusivi di mercato. Simulazione stocastica. Applicazione degli Hidden Markov Models per studiare andamenti di prodotti finanziari.