Curriculum vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Fasma Diele



fasma.diele@pec.it, f.diele@ba.iac.cnr.it

Sesso Femminile | Data di nascita 15/01/1968 | Nazionalità Italiana

Resercher ID C-3522-2009, H-index: 10 (WOS) 11 (SCOPUS)

POSIZIONE ATTUALE

2 Marzo 2020 ad oggi

Primo ricercatore II livello professionale

Consiglio Nazionale delle Ricerche

IAC-CNR, Istituto per Applicazioni del Calcolo, Sede di Bari

Bando 367.184 PR. Area Strategica Matematica Applicata

Provvedimento secondo scorrimento graduatoria - prot. AMMCEN n. 0093090/2019 del 27/12/2019 - Pubb. sito URP-CNR in data 27/12/2019

2 Marzo 1998 all 1 Marzo 2020

Ricercatore III livello professionale

Consiglio Nazionale delle Ricerche

IAC-CNR, Istituto per Applicazioni del Calcolo, Sede di Bari

già IRMA-CNR, Istituto per Ricerche di Matematica Applicata. Bari.

Bando C.N.R. n. 310.2.38 del 9/5/1996

Comunicazione del 16/02/1998 n.p. 1631191 dalla Direzione Centrale del Personale del CNR firmata dal Dirigente superiore.

ABILITAZIONE SCIENTIFICA

VI quadrimestre, Tornata 2018-2020

Indicatori verdi per l'abilitazione Nazionale Professore di I Fascia - Analisi Numerica

Indicatore 1: 18, Indicatore 2: 161, Indicatore 3: 7.

Soglie di riferimento Settore 01/A5: Indicatore 1: 13, Indicatore 2: 160, Indicatore 3: 7.

dal 16/12/2013 al 16/12/2022

Abilitazione Nazionale Professore di II Fascia - Analisi Numerica

Abilitazione Scientifica Nazionale come Professore di II Fascia per il Settore Concorsuale 01/A5 (Analisi Numerica). Decreto Direttoriale 222 del 20 luglio 2012, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 27 luglio 2012. Elenco abilitati consultabile al sito:

https://abilitazione.cineca.it/ministero.php/public/esitoAbilitati/settore/01%252FA5/fascia/2

ISTRUZIONE

18 Luglio 1991

Laurea magistrale (vecchio ordinamento) in Matematica

Votazione conseguita: 110/110 cum laude

Sede: Università degli Studi di Bari

Titolo della tesi: Metodi entropici per la segmentazione di una immagine

Relatori: Prof. F. Altomare, Prof. V. Capasso, Dott.ssa Caselli, Prof. B. Forte

INCARICHI RICOPERTI

2010-2016

Membro del Collegio dei Docenti di Scuola di Dottorato

Scuola di Dottorato di Ricerca in Matematica

,

Dipartimento di Matematica, Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università degli Studi di Bari.

Coordinatore: Prof. Luciano Lopez

Ulteriori dettagli: dal XXIX ciclo la Scuola di dottorato del Dipartimento di Matematica si è unita a quella del Dipartimento di Informatica creando la Scuola di dottorato di ricerca in Informatica e Matematica nel cui nuovo collegio dei docenti non è più presente la componente CNR.

16 ottobre 2012- 1 Aprile 2016

Responsabilità di sede

Responsabile delegato della sede di Bari dell'Istituto per Applicazioni del Calcolo M.Picone

via Amendola 122/D, 70126 Bari (BA)

Atto di conferimento

Delega firmata dal prof. Michiel Bertsch, prt. n.0000990 del 12/10/2012 e successiva conferma del direttore dott. Roberto Natalini.

Il 16 ottobre 2012 alla sottoscritta è stato conferito l'incarico di Responsabile dell'Unità Organizzativa di Supporto di Bari dell'Istituto per le Applicazioni del Calcolo M. Picone, ai sensi dell'art. 26 comma 1 lettera f) del Regolamento di Organizzazione e Funzionamento del CNR.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE E DI FORMAZIONE

Settembre, 1995 - Maggio, 1997

Ricercatore a tempo determinato

IRMA-CNR, Istituto per Ricerche di Matematica Applicata. Bari.

Bando CNR. n. 307.141.4 del 17/6/1993

Comunicazione del 3/08/1995 n.p. 1440889 dalla Direzione Centrale del Personale del CNR e firmata dal Dirigente superiore.

1/03/1995-31/08/1995

IRMA-CNR, Istituto per Ricerche di Matematica Applicata, Bari.

Bando C.N.R. n. 201.19.1 del 30/11/1994.

Comunicazione IRMA-CNR del 20/02/1995 Pos. 202 firmata dal Direttore.

Borse di studio

1/12/1992- 30/11/1994

IRMA-CNR, Istituto per Ricerche di Matematica Applicata, Bari.

Bando CNR n. 224.01.4 del 31/12/1991.

Comunicazione del 30/10/1992 n.p. 130566 dalla Direzione Centrale del Personale CNR e firmata dal Presidente.

Scuole di formazione

Settembre 2007

Milano, Elementi di Dinamica non Lineare: Stabilità Biforcazione e Caos, Dip. di Elettronica e Informazione, Politecnico di Milano, R.Casagrandi, F.Dercole, A. Gragnani, M. Miari, C. Piccardi, S. Rinaldi, M.G. Signorini.

Settembre 2004

Capitolo, Monopoli (Bari), Summer School Numerical Linear Algebra and its Applications, Istituto per le Applicazioni del Calcolo M. Picone (IAC), Sezione di Bari, M. T.Chu, G. Golub, da G.Heinig, M. Van Barel, P. Van Dooren, S. Van Huffel.

Settembre 2000

Vico Equense, Napoli, XVIII Scuola estiva di Matematica Computazionale IAM (CNR), Metodi numerici per equazioni differenziali alle derivate parziali, D.Funaro, R. Natalini

Luglio 2000 Dobbiaco, Scuola estiva Metodi numerici per ODEs, Università degli Studi Trieste, Speakers: E. Hairer, Burrage

Settembre 1993 Vico Equense, Napoli, XI Scuola estiva di Matematica Computazionale IAM (CNR), Metodi numerici per gli zeri di polinomi, D. Trigiante

Agosto 1993 Università degli Studi di Perugia, Scuola di Matematica Interuniversitaria, Corso estivo di Matematica, Analisi Numerica, A. Iserles

Docente di Matematica e Fisica

Settembre, 1991- Giugno, 1992 Liceo scientifico, Istituto Agrario, Cerignola, Foggia

Ottobre 1992- Novembre 1992 Liceo classico Socrate, Bari

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	Intermedio	Avanzato	Intermedio	Intermedio	Intermedio

COMPETENZE SCIENTIFICHE

Interessi di Ricerca: Modellistica differenziale numerica e controllo in Matematica Applicata

Settori applicativ: Modelli per processi biologici e di dinamica di popolazione applicati a ecosisistemi e Biodiversità, gestione delle invasioni biologiche (epidemie) e del controllo delle specie aliene, modelli in Fisica Applicata ed Ingegneria, Beni culturali, Trattamento di immagini, Economia e Salute.

Skills: Geometric Numerical Integration:

Analisi qualitativa di sistemi dinamici

Algebra lineare numerica

Metodi numerici per PDEs

Controllo di sistemi dinamici

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Produzione scientifica

1998- ad oggi La sottoscritta è autrice di 45 pubblicazioni censite da ISI Web of Science suddivise nelle seguenti categorie WOS

Web of Science Categories: MATHEMATICS APPLIED (29), COMPUTER SCIENCE SOFTWARE ENGINEERING (8), COMPUTER SCIENCE THEORY METHODS (7), COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS (6), MATHEMATICS (4), MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY (3), PHYSICS APPLIED (3), BIOLOGY (2), COMPUTER SCIENCE (2), ARTIFICIAL INTELLIGENCE (2), COMPUTER SCIENCE INFORMATION SYSTEMS (2)

Indicatori bibliometrici

Citation Report ISI web of Knowledge: Publications 45, h-index 10, Sum of Times Cited 329

Citation Report SCOPUS: Publications 48, h-index 11, Sum of Times Cited 363

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu

Elenco delle pubblicazioni negli ultimi 5 anni

2015- ad oggi

GeCo: Geometric Conservative nonstandard schemes for biochemical systems By: Martiradonna, Angela; Colonna, Gianpiero; Diele, Fasma, in APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS Volume: 155 Pages: 38-57 Published: SEP 2020

Geometric Numerical Integration in Ecological Modelling By: Diele, Fasma; Marangi, Carmela MATHEMATICS Volume: 8 Issue: 1 Article Number: 25 Published: JAN 2020

Mathematical Tools for Controlling Invasive Species in Protected Areas By: Marangi, Carmela; Casella, Francesca; Diele, Fasma; et al. MATHEMATICAL APPROACH TO CLIMATE CHANGE AND ITS IMPACTS: MAC2I Book Series: Springer INdAM Series Volume: 38 Pages: 211-237 Published: 2020

Optimal Control of Invasive Species with Budget Constraint: Qualitative Analysis and Numerical Approximation. By: Angela Martiradonna, Fasma Diele, Carmela Marangi, in SEMA SIMAI SPRINGER SERIES, vol. 21, p. 147-164, ISSN: 2199-3041, Published 2020

Analysis of state-control optimality system for invasive species management. By: Angela Martiradonna, Fasma Diele and Carmela Marangi, in ANALYSIS, PROBABILITY, APPLICATIONS, AND COMPUTATION, Springer, Published: 2019

Optimal control of invasive species through a dynamical systems approach. By: Christopher M. Baker, Fasma Diele, Deborah Lacitignola, Angela Martiradonna. NONLINEAR ANALYSIS-REAL WORLD APPLICATIONS Volume: 49 Pages: 45-70 Published: OCT 2019.

On the Z-type control of backward bifurcations in epidemic models. By: Deborah Lacitignola, Fasma Diele. Mathematical biosciences Pages: 108215 Published online: 2019-Jun-13

Optimal spatiotemporal effort allocation for invasive species removal incorporating a removal handling time and budget. By: Christopher M. Baker, Fasma Diele, Carmela Marangi, Angela Martiradonna, Stefania Ragni. NATURAL RESOURCE MODELING Volume: 31 Issue: 4 Published: NOV 2018

POSITIVE SYMPLECTIC INTEGRATORS FOR PREDATOR-PREY DYNAMICS. By: Fasma Diele, Carmela Marangi. DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS-SERIES B Volume: 23 Issue: 7 Pages: 2661-2678 Published: SEP 2018

Personalizing physical exercise in a computational model of fuel homeostasis By: Palumbo, M.C; Morettini, M ; Tieri, P; Diele, F; Sacchetti, M ; Castiglione, F., PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY Volume: 14 Issue: 4 Article Number: e1006073 Published: APR 2018.

Numerical analysis of a first-order in time implicit-symplectic scheme for predator-prey systems By: Diele, Fasma; Garvie, Marcus; Trenchea, Catalin, COMPUTERS MATHEMATICS WITH APPLICATIONS Volume: 74 Issue: 5 Pages: 948-961 Published: SEP 1 2017

On the dynamics of a generalized predator-prey system with Z-type control By: Lacitignola, Deborah; Diele, Fasma; Marangi, Carmela; et al. MATHEMATICAL BIOSCIENCES Volume: 280 Pages: 10-23 Published: OCT 2016

Dynamical scenarios from a two-patch predator-prey system with human control - Implications for the conservation of the wolf in the Alta Murgia National Park By: Lacitignola, Deborah; Diele, Fasma; Marangi, Carmela ECOLOGICAL MODELLING Volume: 316 Pages: 28-40 Published: NOV 24 2015

Splitting schemes and energy preservation for separable Hamiltonian systems By: Pace, Brigida; Diele, Fasma; Marangi, Carmela MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION Volume: 110 Pages: 40-52 Published: APR 2015

IMSP schemes for spatially explicit models of cyclic populations and metapopulation dynamics By: Diele, Fasma; Marangi, Carmela; Ragni, Stefania MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION Volume: 110 Pages: 83-95 Published: APR 2015

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu

Partecipazione a Progetti di Ricerca Finanziati dalla Comunità Europea

Titolo	eLTER PLUS "European long-term ecosystem, critical zone and socio-ecological systems research infrastructure PLUS"
Tipologia / Finanziamento	H2020 research and innovation programme. Pillar: Excellence Science. Thematic Priority: Research Infrastructures. INFRAIA-01-2018-2019 Integrating Activities for Advanced Communities
Coordinatore	Terhi Rasilo, Univ. di Helsinki
Periodo di attività	Da: 01-02-2020 (Attività in corso)
Attività svolta:	Validazione modelli ecologici per successiva implementazione in laboratori virtuali. Elaborazione di workflow della modellistica ecologica sviluppata dal CNR nelle attività di progetto.

2015-2019	H2020 G.A.641762.
Titolo	ECOPOTENTIAL. Improving Future Ecosystem Benefits Through Earth Observations
Tipologia / Finanziamento	H2020 research and innovation programme.
Importo totale finanziamento	€14.874.340, Importo finanziamento per Unità Operativa €140.000
Numero del contratto ed atto di conferimento	Contratto n.G.A.641762, Ref. Ares(2015)1839923 - 30/04/2015
Coordinatore	Antonello Provenzale IGG-CNR.
Responsabilità di Unità operativa	Carmela Marangi, IAC-CNR.
Periodo di attività	Da: 1-6-2015 Al: 31-5-2019 (Attività in corso)
Finalità del progetto:	ECOPOTENTIAL mira a fornire strumenti per la gestione degli ecosistemi e dei servizi di ecosistemi in Aree Protette con differenti regimi di protezione, mediante un uso ottimale dei dati di Osservazione della Terra e della conoscenza derivante da modellistica in ambito ecologico.
Attività svolta:	Modellistica matematica della diffusione di specie invasive con assimilazione di dati satellitari. Controllo ottimo di specie invasive a supporto delle attività di gestione delle Aree Protette

Dec.2010-Dec. 2013	FP7-SPACE-2010.1 G.A. 263435
Titolo	BIOSOS. BIOdiversity multi-SOurce monitoring System: from Space TO Species.
Tipologia / Finanziamento	FP7-SPACE-2010-1. Collaborative Project, addressing topic SPACE.2010.1.1-04 Stimulating the development of GMES services in specific areas with application to BIODIVERSITY
Importo totale finanziamento	€2.476.363,8. Importo finanziamento per Unità Operativa : €50.000
Numero del contratto ed atto di conferimento	Contratto n.GA263534, 11/11/2010
Coordinatore	Palma Blonda ISSIA-CNR.
Responsabilità di Unità operativa	Carmela Marangi, IAC-CNR.
Periodo di attività	Dal: 01/12/2010 Al: 30/11/2013
Finalità del progetto:	BIOSOS è stato un progetto pilota per il monitoraggio efficace e tempestivo dei siti NATURA 2000 e per il supporto alle decisioni del management in aree campione, soprattutto nelle regioni del Mediterraneo. L'obiettivo di BIOSOS è stato duplice: 1) lo sviluppo e la validazione di un prototipo di sistema multi-modulare per fornire un servizio affidabile di monitoraggio della biodiversità 2) lo sviluppo di modelli ecologici (ambientali) innovativi per la gestione del sito Natura 2000, che incorporano informazioni di monitoraggio (cambiamenti). Il sistema è stato sviluppato e validato su siti di campionamento ecologicamente sensibili .

Responsabilità in Progetti di Ricerca Finanziati

2008-2010	Progetto RSTL
Titolo	Algoritmi numerici per equazioni differenziali che conservino specifiche proprietà qualitative
Tipologia / Finanziamento	Ricerca Spontanea a Tema Libero/ Consiglio Nazionale delle Ricerche
Importo totale finanziamento	€33.000
Numero del contratto ed atto di conferimento	RSTL id.332, Delibera n.86/2008 del 16/04/2008
Altri partner italiani o stranieri:	Sergio Blanes Zamora (Universidad Politecnica de Valencia, Spain), Moody T.Chu (North Carolina State University), C. Marangi (IAC-CNR, Bari), S. Ragni (Università di Ferrara).
Periodo di attività	Dal: 16/04/2008 Al: 16/04/2010
Finalità del progetto:	Obiettivo del progetto era la realizzazione di algoritmi numerici e codici di calcolo efficienti per equazioni differenziali: l'efficienza, in questo ambito, riguardava la capacità di conservazione, dopo la discretizzazione, delle proprietà caratterizzanti il problema continuo considerato.
Attività svolta:	Il progetto si è sviluppato nell'ambito delle seguenti tematiche: problemi di controllo ottimo retti da equazioni differenziali ordinarie, conservazione dei loro stati stazionari; metodi di splitting per problemi Hamiltoniani esplicitamente dipendenti dal tempo e conservazione degli invarianti.
	Nell'ambito del progetto e' stato attivato un assegno di ricerca post-doc della durata di un anno sotto la responsabilità della sottoscritta (bando IAC-001-2009 BA del 24/11/2009).
	Nell'ambito del progetto è stato organizzato lo Short course on Splitting and composition methods in the numerical integration of differential equations tenutosi presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Bari dal 23-26 Febbraio 2008. Le lezioni sono state date dal Prof. Sergio Blanes Zamora dell'Università di Valencia (Spain).

ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

La sottoscritta ha partecipato a numerose conferenze nazionali ed internazionali. Si riportano di seguito solo le comunicazioni su invito

Keynote in congressi internazionali

November 22-24, 2014 — 8th International Conference on APPLIED MATHEMATICS, SIMULATION, MODELLING

ASM '14, Florence, Italy, November 22-24, 2014

Plenary Lecture 4 — Geometrical Numerical Techniques for the Approximation of Ecological Models Described by Nonlinear Differential Equations.

Abstract: A major neglected weakness of many current (non trivial) ecological models is the numerical method used to solve the governing systems of differential equations (DEs). Indeed, the discrete dynamics of the approximations of DEs may provide spurious numerical behaviour. This indicates that many problems widely believed to be endemic to the models, are frequently merely artifacts of their numerical implementation. The approach represented by the geometric numerical integration, by preserving qualitative properties of the solution, leads to improved long-time numerical behaviour. Therefore geometric integration methods should be used for preserving one or more of the properties (positivity of the phase space, Poisson structure, invariants) that characterize the continuous ecological models. The effectiveness of this approach will be shown with some examples of population dynamics

http://naun.org/cms.action?id=9073

Invito a seminari

22-26 Luglio 2019 — SciCADE, the International Conference on Scientific Computation and Differential Equations, University of Innsbruck, Austria. Minisimposium MS 32 - Numerical methods for pattern formation in PDEs and applications Organized by: Anotida Madzvamuse and Ivonne Sgura

Lecture — Positive techniques for lake ecosystem dynamics

20-26 Marzo 2016	Workshop: Geometric Numerical Integration, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach
	La sottoscritta fu costretta a rinunciare alla partecipazione per lutto familiare.
7-11 Luglio, 2014:	10th AIMS Conference on Dynamical System, Differential Equations and Applications 2014, July 7-11 2014, Madrid, Spain.
Lecture	Positive geometric integrators for population dynamics
6-8 Settembre 2010	Symposium on Splitting methods for Differential Equations, Castellon, Spain.
Lecture	Splitting and composition schemes and energy preservation for separable Hamiltonians
18-22 Settembre 2006	Castellon Conference on Geometric Integration
Lecture	On some error estimates for Krylov approximation to exponential-like functions

ATTIVITÀ DIDATTICA E DI FORMAZIONE DEI GIOVANI

Docenze

a.a. 2010-2013	Docenza nella Scuola di Dottorato in Matematica
	Facoltà di Scienze MM.FF.NN. - Dipartimento di Matematica- Università degli Studi di Bari
Insegnamento	Metodi one-step per la soluzione numerica di ODEs in ambiente Matlab

Tutoraggi per assegni post-doc

9/11/2020-27/12/2020	Responsabilità scientifica per l'assegno di ricerca post-doc: assegno di tipologia c) 1"Senior1", Bando IAC-01-2020-BA, dotto.ssa Angela Martiradonna
Tematica di ricerca	Ricerche nell'ambito del progetto H2020 1"European Long-Term Ecosystem, Critical Zone And Socioecological Systems Research Infrastructure PLUS- eLTER PLUS.
1/3/2010-28/03/2011	Responsabilità scientifica per l'assegno di ricerca post-doc: IAC-001-2009 BA del 24/11/2009 (n.p.116), dott.ssa Brigida Pace
Tematica di ricerca	Metodi numerici simplettici per i sistemi Hamiltoniani dipendenti dal tempo ed applicazioni al controllo ottimo - nell'ambito della Ricerca spontanea a tema libero (RSTL ID.332) Algoritmi numerici per equazioni differenziali che conservino specifiche proprietà qualitative

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI LAVORO E AD ORGANISMI DI NATURA TECNICO-SCIENTIFICA

Attività Editoriale

Guest editor of special Issue

Guest editor of the special Issue Differential Equation Models in Applied Mathematics: Theoretical and Numerical Challenges, rivista: Mathematics (MPDI)

Altre informazioni: This special issue focuses on modeling through differential equations (both ODEand PDE) and aims to highlight old and new challenges in the formulation, solution, understanding, and interpretation of differential models in different real world applications. Classical formulations or more recent approaches based on compartmental models, dynamic systems on networks, multiscale problems, fractional differential equations, and Hamiltonian dynamic evolutions are all welcome. The covered technical topics range from analytical methods including phase plane analysis, linearization of non-linear systems, bifurcations, general theory of existence and approximation of non-linear solutions of DEs, to explicit, implicit, positive, non-standard, geometric numerical methods for initial and boundary valued DE problems. Classical research questions are faced and new challenges, such as the numerical treatment of uncertainty, will be addressed.

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu

Guest editor Editor of a Special Issue sulla rivista Journal of Computational Dynamics (AMS), related to the 11th Workshop SDS2020 Structural Dynamical Systems: Computational Aspects.

Altre informazioni: This year's edition of the workshop Structural Dynamical Systems(SDS2020) had to be cancelled due to the covid-19 pandemic. The aim of this Special Issue is to gather virtually theSDS2020 community to discuss recent developments in computational and theoretical methods for Dynamical Systems, PDEs and their applications. Both research or review articles are welcome. Submission to the Special Issue is by invitation only, and is done by email to one of the Guest Editors. Deadline for submission: February 28, 2021. The issue will be edited by the following editors: Alessandro Pugliese, Fasma Diele, Marina Popolizio, Ivonne Sgura, Giuseppe Vacca

Editore associato di riviste internazionali

- International Journal of Systems Science and Applied Mathematics (SCIREA). Da marzo 2018 Attività in corso.
- Journal of Mathematics (SCIREA). Attività in corso.
- SF Journal of Environmental and Earth Science (Science Forecast). Attività in corso.
- SF Journal of Environmental and Earth Science considers research manuscripts, review manuscripts, editorials, commentaries, opinion pieces, case studies, letters and perspectives on topics pertaining to environmental and earth science.
- Abstract and Applied Analysis (Hindawi Publishing Corporation). Attività in corso.
- Abstract and Applied Analysis is a mathematical peer-reviewed, Open Access journal devoted exclusively to the publication of high-quality research papers in the fields of abstract and applied analysis. Emphasis is placed on important developments in classical analysis, linear and nonlinear functional analysis, ordinary and partial differential equations, optimization theory, and control theory.
- Journal of Computer Science (Science Publication). Attività terminata nel 2014
- Journal of Computer Science is aimed to publish research articles on theoretical foundations of information and computation, and of practical techniques for their implementation and application in computer systems

Organizzazione di workshop e scuole

09-06-2020 al 12-06-2020	11th Workshop SDS2020 STRUCTURAL DYNAMICAL SYSTEMS:Computational Aspects, Cala Corvino Resort, Monopoli - Bari (Italia)
Altre informazioni	Il workshop é stato cancellato per COVID-19
14-06-2020 al 19-06-2020	Componente del comitato organizzatore locale del XXI Householder Symposium on Numerical Linear Algebra, Selva di Fasano (Br), Italia
Altre informazioni	l'evento é stato cancellato per COVID-19
23-06-2020	Giornata di modellistica ecologica online. Coroganizzatori: Antonello Provenzale e Carmela Marangi
12-15 Giugno 2018	10th Workshop SDS2018 STRUCTURAL DYNAMICAL SYSTEMS: Computational Aspects, Hotel-Villaggio Porto Giardino, Capitolo, Monopoli, Italy
14-17 Giugno 2016	9th Workshop SDS2016 STRUCTURAL DYNAMICAL SYSTEMS: Computational Aspects, Hotel-Villaggio Porto Giardino, Capitolo, Monopoli, Italy
10-13, Giugno 2014	8th Workshop SDS2014 STRUCTURAL DYNAMICAL SYSTEMS: Computational Aspects, Hotel-Villaggio Porto Giardino, Capitolo, Monopoli, Italy, June 10-13, 2014.
10-12, Gennaio 2014	1st WSEAS International Conference on PURE MATHEMATICS (PUMA '14), Tenerife, Spain.
14 - 17 Gennaio 2014	Workshop: Numerical Simulation of Evolutionary Processes, CNR Area della Ricerca di Bari, via Amendola 122/D, Bari (Italy)
7-18 Giugno 2010	First Gene Golub SIAM Summer School 2010, International Summer School on Numerical Linear Algebra, CIASU, Bari (Italy), Hotel Sierra Silvana, Selva di Fasano, Brindisi (Italy).

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu

23-26/02/2008	Organizzazione dello Short course on Splitting and composition methods in the numerical integration of differential equations. Altre informazioni: Le lezioni sono state tenute dal Prof. Sergio Blanes Zamora dell'Università di Valencia, presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Bari, nell'ambito delle attività di progetto RSTL id.332.
11-15 Settembre 2006	Scuola Internazionale: Numerical Linear Algebra in Signal and Systems, Monopoli (Bari).
12-18 Settembre 2004	Scuola Internazionale: Numerical Linear Algebra and its Applications XXII International School, Monopoli (Bari).
1-4 Luglio 2001	Workshop on Structural Dynamical Systems in Linear Algebra and Control: Computational Aspects, Monopoli (Bari).
23/06/2001-20/07/2001	Organizzazione delle International Lectures: Inverse eigenvalue problems: theory, algorithms and applications, IRMA-CNR, Bari Italy. Altre informazioni: Le lezioni sono state tenute dal prof. Moody T.Chu della North Caroline State University, USA, durante il periodo di visiting presso l'Istituto, su invito della sottoscritta.

Partecipazione a gruppi nazionali ed internazionali

23-10-2017- ad oggi	Partecipazione a GEO-ECO (GEO Global Ecosystems Community Activity) nell1'ambito 2020-2022 GEO Work Programme
Attivitá svolta	Modellistica matematica su ecosistemi con assimilazione di dati di Osservazione della Terra.
Altre informazioni	Il gruppo é attivo dal 23-10-2017 ed ato trasformato in Community Activity di GEO (Group on Earth Observations) nel 2019. GEO, Group on Earth Observation, a partnership di 100 Paesi e pi di 100 Organizzazioni/Istituzioni e costituisce una rete globale unica che collega istituzioni governative, istituti accademici e di ricerca, fornitori di dati, aziende, ingegneri, scienziati ed esperti per creare soluzioni innovative nelle aree dello sviluppo sostenibile e della gestione ambientale http://www.earthobservations.org/index.php)
5-12-2019- ad oggi	Partecipazione a LifeWatch ERIC (https://www.lifewatch.eu/)
Attivit'a svolta	Validation case dell1'infrastruttura LifeWatch 'Stop the alien invasion: detection and control of Ailanthus Altissima'. Sviluppo del workflow basato sul codice COINS, in linguaggio R, sviluppato dal gruppo IAC (A. Martiradonna, F.Diele, C. Marangi), disponibile su GitHub (https://github.com/CnrIacBaGit/COINSvlabrepo). La selezione del validation case ata comunicata in occasione del LifeWatch ERIC 2nd Dahlem-type Workshop on Non-indigenous & Invasive Species - NIS1–Rome (Italy), December 2nd-6th, 2019.
Altre informazioni	Il consorzio é stato autorizzato dalla Commissione Europea per la creazione e la gestione di una infrastruttura di ricerca di interesse europeo.
2019- ad oggi	European Women in Mathematics (EWM) https://www.europeanwomeninmaths.org.
2019- ad oggi	Unione Matematica Italiana .
3-8-2020	Membro gruppo UMI su Modellistica Socio-Epidemiologica 1–Responsabile Prof. Andrea Pugliese 1–Referente prof. Piermarco Cannarsa.
17-11-2020	Membro della Giunta del gruppo UMI su Modellistica Socio-Epidemiologica
Dal 2000 ad oggi	Gruppo Nazionale per il Calcolo Scientifico (GNCS). Area: Analisi Numerica (http://gruppi.altamatematica.it/gncs/)
Finalità	Attività di ricerca, formazione e diffusione dei risultati raggiunti nell'ambito dell'analisi numerica ed in generale, nel calcolo scientifico.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI DI VALUTAZIONE

Attività di valutatore di progetti Internazionali

2006 Valutatore per il National Research Fund for Scientific & Technological Development (FONDECYT), Chile. National Research Funding Competition Proposal n. 1060335. Disciplina: Matematica. Comunicazione del 15/09/2005 n.018 / FONDECYT/ 1579 firmata dall'Executive Director CONICYT.

2007 Valutatore per il National Research Fund for Scientific & Technological Development (FONDECYT), Chile. National Research Funding Competition Proposal n.1070904. Disciplina: Matematica. Comunicazione ricevuta il 20/11/2006 e firmata dal coordinator de Proyectos Matematicàs.

Attività di valutatore di progetti nazionali

2016-2017-Attività in corso Valutatore tecnico - scientifico per il Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE). Proposta progettuale presentata nell'ambito del D.M. del 1 giugno 2016 recante l'intervento del Fondo per la crescita sostenibile a favore di progetti di ricerca e sviluppo nell' ambito tecnologico ICT del Programma quadro comunitario Horizon 2020, da realizzarsi attraverso l'utilizzo delle risorse del Programma Operativo Nazionale (PON) Imprese e competitività 2014 - 2020 FESR. Proposta progettuale numero di posizione 118. Conferimento di incarico firmato dal Direttore Generale Dott. Massimiliano Di Bitetto il 27/12/2016. Attività svolta: visita in loco e relazione istruttoria.

2008 Valutatore per il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR): Programmi di Ricerca scientifica di rilevante Interesse Nazionale (PRIN). Progetto di ricerca Anno 2008. Prot.2008PTWK5A Area Scienze matematiche ed informatiche. Settore scientifico disciplinare: MAT08 Analisi numerica. Comunicazione del 15/7/2009 n.p. 202 e firmata dal Direttore Generale.

Attività di valutatore di dottorati

26-09-2018 Membro supplente, della commissione giudicatrice per l1'esame finale per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca del dottor Massimo Frittelli, corso di dottorato di ricerca in Matematica ed Informatica, Universitl Salento, XXX ciclo. n. protocollo DR n.542

Altre informazioni: Massimo Frittelli é risultato uno dei vincitori dei premi INdAM SIMAI UMI 2019

25-11-2019 Invito come componente del PhD grading committee alla Chalmers University of Technology in Gothenburg, Sweden per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca 1–dr. Milo Viviani.

Altre informazioni: Invito ricevuto per mail il 25 Nov 2019 dal prof. Klas Modin, tutor di Milo Viviani, della Chalmers University of Technology in Gothenburg. Milo Viviani é stato insignito del New Talent Award durante il meeting SciCADE 2019 ad Innsbruck. L'invito é stato declinato per sovrapposizione di impegni (nello stesso periodo si sarebbe dovuto svolgere l1'11th Workshop SDS2020 STRUCTURAL DYNAMICAL SYSTEMS: Computational Aspects di cui la sottoscritta ganizzatrice, evento poi annullato per COVID19)

Attività di valutatore per riviste internazionali

SIAM Journal on Numerical Analysis SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications Journal of Computational and Applied Mathematics Inverse Problems Numerische Mathematik Elecronic Journal of Linear Algebra Linear Algebra and its Application Australian & New Zealand Industrial and Applied Mathematics Journal, Journal of Physics A: Math. Theor. Journal of Physics D: Applied Physics Numerical Algorithms, Abstract and Applied Analysis, Advances in Mathematical Physics, Applied Numerical Mathematics, Applied Mathematical Modelling, Applied Mathematics Letters, Computers and Mathematics with Applications, Ecological Complexity, Engineering Science and Technology- an International Journal, Entropy, Journal of Applied Mathematics, LMS Journal of Computation and Mathematics, Multidiscipline Modeling in Materials and Structures, Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems.

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu

Attività di Membro di Commissione per bandi nazionali

Presidente della commissione per il conferimento di un assegno di tipologia c) 1“Senior1”, nell’ambito del progetto H2020 1“European Long-Term Ecosystem, Critical Zone And Socioecological Systems Research Infrastructure PLUS- eLTER PLUS. Bando IAC-01-2020-BA.

Membro di commissione giudicatrice Bando CNR AR 04/2020, attivitá di ricerca presso l1’Istituto sull1’Inquinamento Atmosferico del CNR n. protocollo 0001721/2020 Data 05/06/2020 Altre informazioni: Progetto HORIZON2020 ERA PLANET, GEOESSENTIAL

Membro commissione giudicatrice Bando CNR AR 01/2020 svolgimento di attivitá di ricerca presso l1’Istituto sull1’Inquinamento Atmosferico del CNR n. protocollo 0000941/2020 Altre informazioni: Progetto HORIZON2020 E-Shape, Pilot 4.1 mySPACE

Membro commissione giudicatrice Bando CNR Art 23 n.1/2018, Selezione di una unit personale a tempo determinato, profilo Ricercatore III livello presso l1’Istituto sull1’Inquinamento Atmosfericodel CNR n. protocollo 00001955 del 30/05/2018

Assunzione di una unità di personale a tempo determinato, profilo Ricercatore III livello, di cui al Bando CNR Art 23 n.1/2018. Protocollo Numero: 0000835 Data:8/03/2018

Membro commissione giudicatrice Bando CNR Art. 23 n. 04/2017 Selezione Ricercatore livello III con contratto a tempo determinato presso l1’Istituto sull1’Inquinamento Atmosferico del CNR n protocollo 0004061 del 13/10/2017

Membro commissione giudicatrice Bando CNR AR 02/2017 Selezione assegno di collaborazione ad attivit ricerca presso l1’Istituto sull1’Inquinamento Atmosferico del CNR n. protocollo 0004225 del 24/10/2017

Conferimento di assegno di ricerca di tipo D) Assegni Grant, per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del progetto ECOPOTENTIAL, finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell’Unione Europea, GA. N.641762 Avviso di selezione n. IAC-01-2016-BA Protocollo Numero: 0000376 Data: 04/04/2016

Conferimento di un assegno di collaborazione ad attività di ricerca di cui al Bando IAC 0000899 del 27/08/2008. Protocollo Numero: 0000991 Data: 19/09/2008

Assunzione di una unità di personale, profilo collaboratore di amministrazione, di cui al Bando IAC 0000218 n.1/2008. Protocollo Numero: 0000347 Data:18/03/2008

Conferimento di un assegno di collaborazione ad attività di ricerca di cui al Bando IAC n.0001046 del 09/11/2006. Protocollo Numero: 1191 Data:12/12/2006

Selezione di un volontario nell’ambito del progetto Biblioteca on-line e servizi bibliografici dell’IAC di cui al Bando GU IV serie speciale n.97 del 12/12/2003. Protocollo Numero:31750 Data: 22/01/2004

Conferimento di una borsa di studio per Ricerche nel campo delle scienze matematiche di cui al bando n.126.102.BO.1. Protocollo Numero:29124 Data: 04/07/2001

Assegnazione di tre unità di personale con profilo ricercatore presso l’Istituto per Ricerche di Matematica Applicata (IRMA-CNR) di cui al Bando n. 310.2.93 numero di protocollo 1785193. Codice BA 70/1. Lettera firmata dal Direttore dell’IRMA priva di numero di protocollo. Data: 22/10/2001.

Assegnazione di una unità di personale con profilo ricercatore presso l’Istituto per Ricerche di Matematica Applicata (IRMA-CNR) di cui al Bando n.310.2.87 numero di protocollo 1764504 Codice BA70/1. Lettera firmata dal Direttore dell’IRMA priva di numero di protocollo. Data: 07/05/2001

Assegnazione di una unità di personale con profilo ricercatore presso l’Istituto per Ricerche di Matematica Applicata (IRMA-CNR) di cui al bando n.310.2.87, numero di protocollo 1764504. Codice BA70/2. Lettera firmata dal Direttore dell’IRMA priva di numero di protocollo. Data: 05/05/2001

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu

RICONOSCIMENTI SCIENTIFICI

Citazioni in libro

Istituzione assegnante: Marquis Who's Who. Altre informazioni: La bibliografia di Fasma Diele è stata inclusa nel volume Who's Who in the World 2011 as one of the world's leading contributors to the Field of Mathematics & Information Technology.

Ringraziamenti in libro

A.Afriat, F.Selleri, Einstein, Podolsky, and Rosen Paradox in Atomic, Nuclear, and Particle Phisics, Springer, 1999. Altre informazioni: Questo testo è il primo trattato esaustivo sul Einstein, Podolsky e Rosen (EPR) Paradox - l'incompatibilità, a livello empirico, tra realismo locale e la teoria quantistica esistente. Il volume raccoglie tutti i dati sul paradosso, dalla sua formulazione originaria, nel 1935, ed alcuni sviluppi teorici molto recenti. Gli autori dedicano un intero capitolo al paradosso EPR per coppie di kaoni neutri.

I ringraziamenti alla sottoscritta sono presenti nell'introduzione e sono dovuti al supporto numerico fornito mediante l'applicazione di routines di minimizzazione di funzioni a più variabili che hanno portato a concludere la non esistenza della violazione nel caso di valori fenomenologici standard dei parametri. A conferma si veda la citazione della sottoscritta a piè pagina 125 dell'articolo di Alexander Afriat CAN KAONS BE USED TO VIOLATE BELL'S INEQUALITY? in PROSPETTIVE DELLA LOGICA E DELLA FILOSOFIA DELLA SCIENZA, Atti del Convegno Triennale della Società Italiana di Logica e Filosofia delle Scienze Cesena e Urbino, l5- l9 febbraio 1999 a cura di Vincenzo Fano, Cino Tarozzi, Massimo Stanzione.

Coautrice di un lavoro altamente citato

2004 OPTIMALITY, COMPUTATION, AND INTERPRETATION OF NONNEGATIVE MATRIX FACTORIZATIONS. By: Moody Chu, Fasma Diele, Robert Plemmons, Stefania Ragni. Thecnical Report 2004

Altre informazioni: Sottomesso a SIAM Journal on Matrix Analysis nel 2004, il lavoro fu rigettato e non sottomesso ad altre riviste. Reso pubblico sulla pagina personale del Prof. Moody Chu, con le sue 190 citazioni rappresenta ancora oggi uno dei lavori maggiormente citati nella letteratura della fattorizzazione non negativa.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, INFORMATIVA E CONSENSO

The Undersigned hereby authorises che CNR to utilize and store the personal sensitive data contained in the attached Curriculum Vitae for the purposes of the Programme and within the framework of the Data protection Act No. 196, dates 30 June 2003 as promulgated by the Italian Government.

Bari, 13/01/2021 Sí, acconsento

, Fasma Diele

© Unione Europea, 2002-2021 | http://europass.cedefop.europa.eu