Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome/i nome/i	**PhD Donatello Dolce**
Indirizzo/i	
Telefono/i	
Email	
Nazionalità	
Data di nascita	
Settore professionale	**Ricercatore in Fisica**

Posizione attuale	
Date	01 Nov 12 - 30 Gen 13
Posizione	Professore a progetto
Istituzione	Università di Camerino
, Insegnamento	*Co-docenza* Meccanica Quantistica (I° sem.), CdL di Fisica *Titolare corso* Fisica Medica (I° sem.), CdL in Sci. Prod. Anim. *Titolare corso* Fisica (II° sem.), CdL Biotecn. Nutriz.

Percorso scientifico	
Date	01 Nov 10 - 31 Ott 12
Posizione	Ricercatore associato (Postdoctoral fellow)
Istituzione	CoEPP (*Centre of Excellence for Particle Physics*), the University of Melbourne, Australia.
Collaborazione	Prof. Tony Gherghetta.
Progetto	Origine della massa della materia, unificazione delle interazioni elementari e delle dinamiche quanto-relativistiche
Date	15 Nov 07 - 15 Nov 10
Posizione	Ricercatore associato (Postdoctoral fellow)
Istituzione	THEP (*Theoretical and High Energy Physics*), Johannes-Gutenberg-Universität, Mainz, Germany
Collaborazione	Prof. Matthias Neubert; Prof. Martin Reuter
Progetto	Metodi di calcolo semi-classico in sistemi fortemente interagenti e descrizione geometrica delle dinamiche quantistiche

D.Dolce

Date	15 Feb 07 - 15 Nov 07
Posizione	Ricercatore associato (Postdoctoral fellow)
Istituzione	IFAE (*Istitut de Alte Energie*), UAB (*Univeritat Autonoma de Barcelona*)
Collaborazione	Prof. Alex Pomarol
Progetto	Parametri Elettrodeboli di Precisione e Fisica oltre il Modello Standard delle Interazioni Elementari

Istruzione e formazione

Date	31 Dec 03 - 15 Feb 07
Titolo conseguito	Dottorato di Ricerca (Ph.D.) in Fisica Teorica
Istituzione	Facoltà di Fisica presso l'Università di Firenze, I.N.F.N (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)
Supervisore	Prof. Daniele Dominici
Tesi	Estensione senza bosone di Higgs fondamentale del modello Standard delle interazioni Elettrodeboli
Tesina 1	Funzione di Wigner in Ottica Quantistica
Supervisore	Prof. F. T. Arecchi
Tesina 2	Quantizzazione geometrica con metodo BRST
Supervisore	Prof. F. Bonechi
Date	Set 96 - Apr 03
Titolo conseguito	Laurea Magistrale in Fisica Nucleare e Subnucleare (Indirizzo Sperimentale)
Istituzione	Facoltà di Fisica presso l'Università di Firenze, I.N.F.N (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)
Tesi	Studio del settore di Higgs in modelli con simmetria elettrodebole estesa
Supervisore	Prof. Daniele Dominici
Date	Set 95 - Set 96
Istituzione	Facoltà di Ingegneria Meccanica presso l'Università di Firenze
Date	Set 89 - Lug 94
Titolo conseguito	Perito Chimico Industriale, 52/60
Istituzione	Istituto Tecnico Industriale A. Meloni, Fabriano (AN)

Esperienze professionali

Date	07 Lug 12
Lavoro	Chairman, sessione parallela conferenza ICHEP
Organizzatore	CoEPP
Date	01 Nov 10 - 31 Ott 12
Lavoro	Attività di tutoraggio e didattica per Dottorandi di ricerca, organizzazione meetings e collaborazioni
Datore di Lavoro	The University of Melbourne
Collaborazione	Prof. Tony Gherghetta
Progetto	CoEPP
Date	01 Nov 10 - 31 Ott 12
Lavoro	Attività di tutoraggio e didattica per Dottorandi di ricerca, organizzazione meetings e collaborazioni
Datore di Lavoro	J. Gutenberg University

D. Dolce

Collaborazione	Prof. Matthias Neubert
Progetto	THEP
Date	Feb 08
Lavoro	Segretariato conferenza CONFINEMENT08
Datore di Lavoro	J. Gutenberg University
Collaborazione	Prof. Matthias Neubert
Progetto	THEP
Date	01 Jul 07 - 07 Aug 07
Lavoro	Valutazione finale di industrie, associazioni e studenti per il modulo di perfezionamento professionale OPTOTECH
Datore di Lavoro	Università di Firenze
Collaborazione	Prof. Riccardo Pratesi
Progetto	OPTOTECH,Corso di laurea in Ottica
Date	Feb 06 - Lug 06
Lavoro	Esercitazioni e sessioni esaminatrice del Corso di Istituzioni di Metodi Matematici per la Fisica
Datore di Lavoro	Università di Firenze
Titolare Corso	Prof. Daniele Dominici

Scuole Internazionali

Date e Luogo	Sep 2006, Corfu, Greece
Istituzione	CORFU2006: VIII Hellenistic School on Elementary Particle Physics and String Theory
Date e Luogo	Aug 2006, Parma, Italy
Istituzione	SNFT2006: XIV Seminario Nazionale di Fisica Teorica
Date e Luogo	Sep 2004, Plymouth, UK
Istituzione	BUSSTEPP2004: 34th British Universities Summer School in Theoretical Elementary Particle Physics

Premi Internazionali e borse di studio

Date	Mar. 12
Premio	FQXI 2011 IV prize, Concorso Internazionale (300 partecipanti): Is Reality Digital or Analog?
Istituzione	FQXI (Foundational Questions Institute); Scientific American, Templethon Foundation (finanziata dalla BlackBerry ed altre aziende della silicon valley)
Titolare saggio	Clockwork Quantum Universe
Date	Feb. 07
Borsa	Borsa di Studio Postdottorato (EUR 13.000), da svolgere presso l'IFAE, Spagna
Istituzione	Fondazione Italoelvetica "Angelo della Riccia"
Titolare borsa	Studio Parametri Elettrodeboli di Precisione per estenzioni del Modello Standard
Date	Feb. 92
Borsa	Borsa di Studio per studenti I.T.I.S. meritevoli Cassa di Risparmio di Fabriano e fondazione A. Merloni
Istituzione	Cassa di Risparmio di Fabriano e fondazione A. Merloni

D. Dolce

Brevetti & Diritti Morali

Date: Feb. 06
Titolo: Modellizzazione delle dinamiche cicliche
Istituzione: Teoria depositata alla SIAE per la tutela dei diritti morali

Conferences & Talks

Date: 2003-2013
Descrizione: Relatore invitato a 25 conferenze internazionali: Italia, Spagna, Germania, Regno Unito, Australia, Grecia, Svezia, Repubblica Ceca. Seminari accademici in numerose università: Italia, Spagna, Germania, Australia.

Pubblicazioni

Date: 2003-2013
Descrizione: Autore di 13 articoli accademici in alcune delle più prestigiose riviste scientifiche: Phys.Lett.B, Phys.Rev.D, Ann.Phys., Found.Phys. e diversi resoconti di conferenza. Pubblicazione di saggi e partecipazione a blogs dell'associazione FQXi (Foundational Questions Institute) sponsorizzato da Scientific American e BlackBerry.

Competenze e capacità personali

Madrelingua/e: Italiano

	Comprensione		Parlato		Scritto
Autovalutazione *Livello europeo*(*)	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1 Livello avanzato	C2 Livello avanzato	C1 Livello avanzato	C1 Livello avanzato	C2 Livello avanzato
Spagnolo	C1 Livello avanzato	C1 Livello avanzato	B2 Livello intermedio	B2 Livello intermedio	B2 Livello intermedio
Francese	A2 Livello elementare	A2 Livello elementare	A2 Livello elementare	A2 Livello elementare	A2 Livello elementare
Tedesco	A1 Livello elementare	A1 Livello elementare	A1 Livello elementare	A1 Livello elementare	A1 Livello elementare

(*) *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue*

Operative System: Unix (administrator), Mac OS X, Windows
Linguaggi di programmazione: C++, C, FORTRAN, Java, PHP, Simulazioni Montecarlo, Mathematica, Cadabra, Feynrules, madgraph, pythia, LaTeX, HTML

D. Dolce

PUBLICATIONS

[4] **AdS/CFT as classical to quantum correspondence in a Virtual Extra Dimension**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP).
Published in PoS(ICHEP2012)478.
e-Print: arXiv:1309.xxxx

[16] **The role of quantum recurrence in superconductivity, carbon nanotubes and considerations about the related electromagnetic gauge symmetry breaking on an interval**
Donatello Dolce (University of Camerino) and Andrea Porali (University of Camerino), Under review, 8 pages.
e-Print: arXiv:1307.5062

[1] **Elementary spacetime cycles**
Donatello Dolce (University of Camerino), 6 pages.
Published *Europhys. Lett.*, Volume 102, May 2013, pp 31002
e-Print: arXiv:1305.2602

[2] **Classical geometry to quantum behavior correspondence in a Virtual Extra Dimension.**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP). Mar 2011. 60 pages.
Published in *Annals of Physics*, Volume 327, Issue 9, September 2012, pp 2354-2387
e-Print: arXiv:1110.0316 [hep-ph]

[3] **Gauge Interaction as Periodicity Modulation.**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP) . Nov 2011. 53 pages.
Published in *Annals of Physics*, Volume 327, Issue 6, June 2012, pp. 1562-1592
e-Print: arXiv:1110.0315 [hep-th]

[5] **Elementary cycles of time**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP).
Published in *EPJ - Web of Conf.*
e-Print: arXiv:1306.0579

[6] **Intrinsic periodicity: the forgotten lesson of quantum mechanics**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP).
Accepted for publication in *J. Phys.: Conf. Ser.*
e-Print: arXiv:1304.4167

[7] **On the Intrinsically Cyclic Nature of Space-Time in Elementary Particles.**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP). Sep 2012. 10pp.
Published in *J. Phys.: Conf. Ser.* 343 012031, 2012.
e-Print: arXiv:1206.1140.

[8] **Clockwork Quantum Universe.**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP). Feb 2011. 8 pages.
IV Price, FQXi (Foundational Questions Institute) contest 2011 "Is reality Digital or Analog?"
Sponsor: Scientific American; Gruber Foundation; Submota
e-Print: arXiv:1205.1788.

[9] **de Broglie Deterministic Dice and emerging Relativistic Quantum Mechanics.**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP). Jan 2011. 10 pages.
Prepared for DICE2010, Castiglioncello, Italy.
Published in *J. Phys.: Conf. Ser.* 306 012049, 2011.
e-Print: arXiv:1111.3319

[10] **Compact Time and Determinism for Bosons: foundations.**
Donatello Dolce, (Mainz U., THEP) . MZ-TH-09-05, 2010. 43 pages.
Published in *Found.Phys.* 41:178-203,2011.
e-Print: arXiv:0903.3680

[11] **Deterministic Quantization by Dynamical Boundary Conditions.**
Donatello Dolce, (Mainz U., THEP) . MZ-TH-10-24, Jun 2010. 4 pages.
Prepared for FFP 10, Perth, Australia, 24-25 Nov 2009.
Published in *AIP Conf.Proc.*1246:178-181,2010.
e-Print: arXiv:1006.5648

[12] **Quantum Mechanics from Periodic Dynamics: The Bosonic Case.**
Donatello Dolce, (Mainz U.) . MZ-TH-09-23, Jan 2010. 6 pages.
Prepared for QTRF5 - Quantum Theory: Reconsideration of Foundations, 5, Vaxjo, Sweden, 14-18 Jun 2009.
Published in *AIP Conf.Proc.*1232:222-227,2010.
e-Print: arXiv:1001.2718

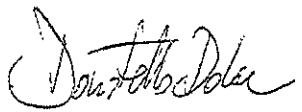
[13] **Holographic approach to Higgsless models.**
D. Dolce (Universitat Autonoma de Barcelona and IFAE),R. Casalbuoni, S. De Curtis, D. Dominici (Florence U. and INFN, Florence) . Feb 2007. 23 pages.
Published in *JHEP* 0706:053,2007
e-Print Archive: hep-ph/0705.2510.

[14] **Playing with fermion couplings in Higgsless models.**
R. Casalbuoni, S. De Curtis, D. Dolce, D. Dominici (Florence U. and INFN, Florence) . Feb 2005. 20 pages.
Published in *Phys.Rev.D*71:075015,2005,
e-Print Archive: hep-ph/0502209, Top+50.

[15] **The Scalar sector in an extended electroweak gauge symmetry model.** Stefania De Curtis (INFN, Florence U.) , Donatello Dolce (Florence U.) , Daniele Dominici (INFN, Florence U.) .
Jul 2003. 12 pages.
Published in *Phys.Lett.B* 579:140-148,2004
e-Print Archive: hep-ph/0307017.

Other publications

[17] **Probing the cyclic nature of spacetime in elementary particles through graphene physics**
Donatello Dolce (University of Camerino) and Andrea Porali (University of Camerino), Presented at the University of Camerino.

[18] **Elementary Time Cycles**
Donatello Dolce, (Melbourne U., CoEPP). Aug 2012. 7 pages.
FQXi Essay (Published on-line: http://fqxi.org/community/forum/topic/1503)

[19] **Compact Time and Determinism for Bosons** (published on-line)
Donatello Dolce, (J. Guntenberg University., CoEPP). Mar 2009.
This e-Print contains many results not included in [6] for reasons of length.
e-Print: arXiv:0903.3680v1 - arXiv:0903.3680v4.