Relazione Triennale 2011
Data Chiusura **07/02/2012**

Cognome	GIACOMETTI
Nome	Achille
Qualifica	Professori Associati
Dipartimento	Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi
Ha usufruito di un periodo di congedo per motivi di studio nel triennio	no
Descrizione attività di ricerca	1) Fluidi dipolari Collaboratori: D. Gazzillo (Università di Venezia), R. Fantoni (Università di Stellenbosch, SA) Riferimenti:5 2) Fluidi colloidali penetrabili Collaboratori: R. Fantoni (Università di Stellenbosch), A. Santos (Università di Extremadura, Spain), Al. Malijevsky (Imperial Collega Londra, UK) Riferimenti: 3,9,16 3) Autoassemblamento di sistemi colloidali di tipo “patchy” e “Janus” Collaboratori: F. Sciortino (Università di Roma), G. Pastore (Università di Trieste), R. Fantoni (Università di Stellenbosch, SA), F. Lado (North Carolina State University, USA), C. Gogelein (Max Planck Gottingen, Germany) F. Romano (Università di Oxford, UK), J. Largo (Università di Cantabria, Spain) Riferimenti: 1,2,4,8,10,12,18 4) Modelli di spin per proteine Collaboratori: A.V. Badasyan (Università di Ljubjana, Slovenia), Y.Sh. Mamasakhlisov (Università di Yerevan State, Armenia), Sh. A. Tonoyan (Università Yerevan State, Armenia), V.F. Morozov (Università di Yerevan State, Armenia), A.S. Benight (Portland State University, USA) Riferimenti:7,15 5) Modelli per fluidi semplici e complessi Collaboratori: D. Gazzillo (Università Ca’ Foscari, Venezia), A. Santos (Università Extremadura, Spain), R. Fantoni (Università di Stellenboch, SA) Riferimenti: 6,14 6). Modelli di trasporto fluidodinamico. Collaboratori: R. Buccolieri, (Università di Lecce) F. Sartoretto (Università Ca’ Foscari) S. di Sabatino (Università di Lecce), L. Sandra Leo (Università di Lecce), B. Pulvirenti (Università di Bologna), M. Sandberg (Università di Gavle, Svezia) , H. Wigo (Università di Gavle, Svezia) Riferimenti: 11
Elenco delle pubblicazioni degli ultimi 3 anni solari	**2011** A. GIACOMETTI. The penetrable square-well model: extensive versus non-extensive phases MOLECULAR PHYSICS, 109; Articolo in rivista A. GIACOMETTI. Competition for hydrogen-bond formation in the helix-coil transition and protein folding PHYSICAL REVIEW E, STATISTICAL, NONLINEAR, AND SOFT MATTER PHYSICS, 83; Articolo in rivista A. GIACOMETTI. Cluster theory of Janus particles SOFT MATTER, 7; Articolo in rivista A. GIACOMETTI. Phase diagram of the penetrable-square-well model EUROPHYSICS LETTERS, 93; Articolo in rivista D. GAZZILLO, A. GIACOMETTI. Effects of Polydispersity and Anisotropy in Colloidal and Protein Solutions. An Integral Equation Approach INTERDISCIPLINARY SCIENCES: COMPUTATIONAL LIFE SCIENCES, 3; Articolo in rivista **2010** A. GIACOMETTI. River Networks In: Complex Networks. Chapter 9, UNESCO, EOLSS PUBLISHERS, OXFORD,UK Contributo in volume A. GIACOMETTI. A numerical study of one-patch colloidal particles: from square-well to Janus PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 12; Articolo in rivista F. SARTORETTO, A. GIACOMETTI.

Flow and pollutant dispersion within the Canal Grande channel in Venice (Italy) via CFD techniques.
In: 13th Int. Conf. on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes, Paris (France), June 1-4. 2010, pp. 4
Contributo in Atti di convegno
A. GIACOMETTI.
Microscopic formulation of the Zimm-Bragg model for the helix-coil transition
PHYSICAL REVIEW E, STATISTICAL, NONLINEAR, AND SOFT MATTER PHYSICS, 81;
Articolo in rivista
A. GIACOMETTI.
A numerical test of a high-penetrability approximation for the one-dimensional penetrable-square-well model
THE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 133;
Articolo in rivista
A. GIACOMETTI.
Effect of patch size and number within a simple model of patchy colloids
THE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 132;
Articolo in rivista

2009

A. GIACOMETTI.
Phase diagram of Janus Particles
PHYSICAL REVIEW LETTERS, 103;
Articolo in rivista
A. GIACOMETTI.
Phase diagram and structural properties of a simple model for one-patch particles
THE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 131;
Articolo in rivista
A. GIACOMETTI.
THERMODYNAMIC CONSISTENCY OF ENERGY AND VIRIAL ROUTES: AN EXACT PROOF WITHIN THE LINEARIZED DEBYE-HUCKEL THEORY
THE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 131;
Articolo in rivista
A. GIACOMETTI.
Penetrable-square-well-fluids: Analytical study and Monte Carlo simulations
THE JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 131;
Articolo in rivista
D. GAZZILLO, A. GIACOMETTI.
Local orientational ordering in fluids of spherical molecules with dipolarlike anisotropic adhesion
PHYSICAL REVIEW E, STATISTICAL, NONLINEAR, AND SOFT MATTER PHYSICS, 80;
Articolo in rivista
A. GIACOMETTI.
Liquid-vapor coexistence in square-well fluids: an RHNC study
MOLECULAR PHYSICS, 107;
Articolo in rivista

Elenco delle pubblicazioni in corso di stampa

no document

Altri prodotti scientifici

N °	Autore/autori	Titolo	Note
1	D. Gazzillo and A. Giacometti	Effects of Polydispersity and Anisotropy in Colloidal and Protein Solutions: an Integral Equation Approach	Comput. Life Science in corso di stampa (2011)
2	R. Fantoni, Al. Malijevsky, A. Santos and A. Giacometti	The penetrable square-well model: extensive versus non-extensive phases	in corso di stampa su Molecular Physics (2011)
3	C. Gogelein, F. Romano, F. Sciortino, and A. Giacometti	Fluid-Fluid and Fluid-Solid transitions in the Kern-Frenkel model from Barker-Henderson thermodynamic perturbation theory	sottomesso a J. Chem. Phys. 2011
4	A. Giacometti	Self-assembly mechanism in colloids: perspectives from Statistical Physics	sottomesso a Central European J. of Physics (2011)

Partecipazione a comitati editoriali di

Sono Referee stabile per molte riviste di altro fattore di impatto, tra le quali: Physical Review Letters, Physical Review E, Journal of Chemical Physics, Journal of Physics A, Chemical

riviste/collane scientifiche	Physics Letters, Physica A
Partecipazione come referee di progetti di ricerca nazionali ed internazionali	Referee per Progetto PRIN 2008, FIRB 2010 Referee per diversi progetti di ricerca stranieri Sono inserito come possibile referee nella banca dati del VI e VII Programma Quadro
Menzioni e premi ricevuti	Copertina del Physical Review Letters (2009) Menzione sugli Highlights di Nature (2009) Selezione tra i 20 migliori lavori del 2010 sul J. Chem. Phys.
Relazioni invitate presso convegni o workshops	2009 • Congresso Nazionale di Fisica Statistica, Parma (relazione su invito) 2010 • International Workshop on Solvation and Ionic Effects in Biomolecules, Armenia (1 relazione su invito + 1 poster) • Workshop on Protein Folding, Bressanone, Italy (relazione su invito) • XCVI Congresso Nazionale SIF (relazione orale) • Nag2010 Conference, Bangalore India (relazione su invito) • Statphys 24, Cairns Australia (relazione orale) • HARM 13, Parigi (Francia) (poster) • International Soft Matter Conference 2010, Granada Spain (1 relazione orale+ 1 poster) 2011 • SigmaPhi European Conference on Statistical Physics, Larnaca (Cipro) (relazione su invito) • International Conference on Liquid 2011, Vienna (Austria) (3 poster)
Seminari su invito tenuti presso altre Università, Centri di Ricerca, Aziende,...	• Università di Extremadura (seminario su invito)
Altre attività scientifiche: partecipazione a comitato scientifico di conferenze, peer-review di articoli sottomessi a riviste o convegni, etc.	Referee abituale per le seguenti riviste: • Physical Review Letters • Journal of Chemical Physics • Physical Review E • Physical Review B • Journal of Physics A • Physica A • Europhysics Letters Referee per progetti di ricerca: • Progetti PRIN-COFIN 2007 • Progetti PRIN-COFIN 2010 • Progetti FRIB 2010
Contratti di Ricerca e Finanziamenti esterni del triennio	Effect of penetrability in soft colloidal systems Energia di solvatazione di proteine in soluzione Interazioni ed energia di solvatazione per le proteine in soluzione Modelli numerici per fluidi semplici e complessi Nanomateriali per l'energetica e la sensoristica Processi di autoassemblamento per nanomateriali Repertorio terminografico cinese e giapponese per le nanotecnologie

Attività Didattica:insegnamenti negli ultimi tre anni accademici

Anno accademico	Nome corso	Codice corso	Voto medio	Voto medio ponderato di facoltà
2011	FISICA DEGLI STATI AGGREGATI	CM0335		
2011	STRUTTURA DELLA MATERIA	CT0136		
2011	CAMPI ELETTROMAGNETICI NELLA MATERIA E LABORATORIO	CT0012		
2011	METODI MATEMATICI DELLA FISICA	CM0334		
2010	FISICA DEGLI STATI AGGREGATI	CM0045	9.95/10	8.18/10
2010	CALCOLO SCIENTIFICO	CM0010		
2010	CAMPI ELETTROMAGNETICI NELLA MATERIA E LABORATORIO	CT0012	8.66/10	8.18/10
2010	STRUTTURA DELLA MATERIA	CT0136	8.85/10	8.18/10
2009	CALCOLO SCIENTIFICO	CM0010	9.65/10	8.04/10
	FISICA DEGLI STATI			

2009	AGGREGATI	CM0045	9.63/10	8.04/10
2009	SCIENZA DEI SISTEMI COMPLESSI II: FISICA	CM0087	7.6/10	8.04/10
2008	SCIENZA DEI SISTEMI COMPLESSI II: FISICA	CM0087		
2008	FISICA DEGLI STATI AGGREGATI	CM0045	9.55/10	8.07/10

Altra attività didattica (attività integrativa, insegnamenti di master o dottorato, etc.)

Data not present

Tesi di laurea seguite come relatore

Year	# Three-year dissertations	# Masterly dissertations	# Phd dissertations
2011	1	1	0

Incarichi accademici e attività organizzative

Incarichi accademici/attività organizzative/partecipazione commissioni giudicatrici	Ateneo/Facoltà/Dipartimento/altri organi collegiali	Compiti istituzionali/cariche elettive/nomine dirette
Commissione di Concorso	Dottorato in Chimica	nomina diretta
Commissione di Concorso	Dottorato in Fisica (Univ. Padova)	nomina diretta
Commissione di Concorso	Posizione CNR	nomina diretta
Membro Collegio Didattico	PTA (Ca' Foscari)	nomina diretta
Presidente del Consiglio di Biblioteca Bas	Dottorato in Cambiamenti Climatici	nomina diretta
Delegato del Rettore per i Ranking Internazionali	Facoltà di Scienze	nominato ed eletto
Commissione di Concorso	Ateneo	nomina diretta
Commissione di Concorso	Dottorato in Cambiamenti Climatici	nomina diretta

Attività Professionali esterne

Data not present

Altre informazioni

Data not present