

Curriculum Vitae

Cognome e nome: Lombardo Giuseppe Marcello

Luogo e data di nascita: Catania 17-3-1961

Nazionalità: Italiana

Studi: Laurea in Fisica conseguita il 10-12-1991 presso l'Università degli studi di Catania.

borsa di studio: CNR (progetto finalizzato Chimica Fine II, bando n° 201.12.69/2 del 10-8-1991): dal 1-6-1992 al 31-5-1993 presso la Cattedra di Chimica Generale ed Inorganica della Facoltà di Farmacia (prof. G.C. Pappalardo) - Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Catania.

Ricercatore Universitario (SSD CHIM/03): decorrenza 4-8-1995, e confermato in ruolo con D.R. n. 6642/R del 17-6-1999, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli studi di Catania.

Professore Associato (SSD CHIM/03): decorrenza 1-11-2010 presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'Università degli studi di Catania.

“Short Term Fellowship” nel 1996, programma C.N.R. – Enti di Ricerca Italiani ed Istituzioni di Ricerca Stranieri – presso il Department of Chemistry, Indiana University-Purdue University (IUPUI), Indianapolis, USA;

Periodi di studio su invito presso il Department of Chemistry della IUPUI, Luglio 1998 e da Giugno a Dicembre 2000- Ricerche finanziate dall'International Exchange Affiliations Grant Program of Indiana University (Indiana, USA).

Attività Didattica

Corsi di insegnamento:

1. **Chimica Generale ed Inorganica** - Corso di Laurea (CdL) in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche (10 CFU); (AA. AA. 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13).
2. **Principi di Chimica Generale ed Inorganica** - CdL in Informazione Scientifica sul Farmaco (8 CFU); (AA. AA. 2007-08 e 2008-09)
3. **Chimica dell'Ambiente** - CdL in Tossicologia dell'Ambiente (9 CFU); (AA. AA. 2008-09, 2009-10 e 2010-11)
4. **Chimica dell'Ambiente** - CdL in Tossicologia dell'Ambiente (7 CFU); (AA. 2011-12)
5. **Chimica Generale ed Inorganica** - CdL in Tossicologia dell'Ambiente (10 CFU); (AA. AA. 2003-04, 2004-05, 2005-06 e 2006-07).
6. **Principi di Chimica Generale ed Inorganica** - CdL in Scienze Erboristiche (6 CFU); (AA. AA. 2005-06)

Esercitazioni per i corsi di:

1. Chimica Generale ed Inorganica (Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche; CdL in CTF), per gli anni accademici 1995-96; 1996-97; 1997-98; 1998-99; 1999-2000; 2000-01; 2001-02, 2003-04
2. Principi di Chimica Generale ed Inorganica (Diploma Informazione Scientifica sul Farmaco), per gli anni accademici 1997-98, 1998-99, 1999-2000.

Attività Scientifica

Tematiche di ricerca:

- I) Sviluppo di metodologie teorico-sperimentali integrate;
- II) Sistemi Cristallini e Lamellari;
- III) Composti elemento-organici;
- IV) Modellistica.

Le ricerche sono svolte utilizzando tecniche sperimentali (NMR, X-ray scattering) e teoriche (calcoli di dinamica molecolare, quanto-meccanici ab-initio e semiempirici), in collaborazioni con vari ricercatori di Istituti di ricerca italiani e stranieri, tra i quali:

- * Dipartimento di Fisica, Università di Catania, Italia.
- * Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Perugia, Italia.
- * Istituto FRAE, CNR, Legnaro (Padova), Italia.
- * Dipartimento di Chimica, Università la Sapienza, Roma, Italia.
- * Inorganic Chemistry Department, Oxford University, Oxford, U.K..
- * Department of Chemistry, Indiana University-Purdue University, Indianapolis, USA.
- * Departamento de Química Organica y Inorganica, Universidad de Oviedo, Oviedo, Spain.
- * Instituto de Ciencia y Tecnología de Materiales, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba

Publicazioni ultime cinque anni

1. Lazo Fraga, A.R., Ferreira, F.F., Lombardo, G.M., Punzo, F. “*Experimental and theoretical characterization of N-(diethylcarbamothioyl)benzamide triclinic polymorph*” (2013) **Journal of Molecular Structure**, 1047, pp. 1-8. Article in Press.
2. Pistarà, V., Lombardo, G.M., Rescifina, A., Bacchi, A., D'Andrea, F., Punzo, F. “*Experimental and in silico characterization of a biologically active inosose*” (2013) **Structural Chemistry**, pp. 1-11. Article in Press.
3. Lombardo, G.M., Portalone, G., Chiacchio, U., Rescifina, A., Punzo, F. “*Potassium caffeate/caffeic acid co-crystal: The rat race between the catecholic and carboxylic moieties in an atypical co-crystal*” (2012) Dalton Transactions, 41 (47), pp. 14337-14344.

4. Lombardo, G.M., Thompson, A.L., Ballistreri, F.P., Pappalardo, A., Sfrassetto, G.T., Tomaselli, G.A., Toscano, R.M., Punzo, F. “*An integrated X-ray and molecular dynamics study of uranyl-salen structures and properties*” (2012) **Dalton Transactions**, 41 (7), pp. 1951-1960.
5. Lombardo, G.M., Portalone, G., Colapietro, M., Rescifina, A., Punzo, F. “*From the X-rays to a reliable "low cost" computational structure of caffeic acid: DFT, MP2, HF and integrated molecular dynamics-X-ray diffraction approach to condensed phases*” (2011) **Journal of Molecular Structure**, 994 (1-3), pp. 87-96.
6. Álvarez, J.L.G., Amato, M.E., Lombardo, G.M., Carriedo, G.A., Punzo, F. “*Self-organization by chiral recognition based on ad hoc chiral pockets in cyclotriphosphazenes with binaphthoxy and biphenoxy substituents: An X-ray, NMR and computational study*” (2010) **European Journal of Inorganic Chemistry**, (28), pp. 4483-4491.
7. Forte, G., Grassi, A., Lombardo, G.M., Angilella, G.G.N., March, N.H., Pucci, R. “*Quantum-chemical modelling of the structural change of water due to its interaction with nanographene*” (2009) **Physics and Chemistry of Liquids**, 47 (6), pp. 599-606.
8. Grassi, A., Lombardo, G.M., Angilella, G.G.N., Forte, G., March, N.H., Van Alsenoy, C., Pucci, R. “*Löwdin correlation energy density of the inhomogeneous electron liquid in some closed-shell molecules at equilibrium geometry*” (2008) **Physics and Chemistry of Liquids**, 46 (5), pp. 484-490.
9. Lombardo, G.M., Pappalardo, G.C., Costantino, F., Costantino, U., Sisani, M. “*Thermal effects on mixed metal (Zn/Al) layered double hydroxides: Direct modeling of the X-ray powder diffraction line shape through molecular dynamics simulations*” (2008) **Chemistry of Materials**, 20 (17), pp. 5585-5592.
10. Forte, G., Grassi, A., Lombardo, G.M., Angilella, G.G.N., March, N.H., Pucci, R. “*Molecules in clusters: The case of planar LiBeBCNOF built from a triangular form LiOB and a linear four-center species FBeCN*” (2008) **Physics Letters, Section A: General, Atomic and Solid State Physics**, 372 (18), pp. 3253-3255.