Piazza Daniele Giovanni

CURRICULM VITAE ET STUDIORUM

Laureatosi in Fisica nel 2003 presso l'università degli Studi di Milano Bicocca con una tesi sperimentale svolta presso il Laboratoire LULI dell'Ecole Polytechnique di Palaiseau (Paris) su **Studio del trasporto nella materia di fasci di elettroni relativistici prodotti nell'interazione laser-materia ad ultra alta intensità**, (ITER Project), consegue successivamente il Dottorato di Ricerca in Scienze della Chimica e Tecnologia dei Materiali presso l'Università degli Studi di Genova difendo una tesi sperimentale su **Studio e caratterizzazione di nanoparticelle metalliche** ed un Master Universitario II livello (European School of Advanced Studies) in Tecnologie Nucleari e delle Radiazioni Ionizzanti, presso Università degli Studi di Pavia-IUSS (Istituto Universitario di Studi Superiori). Nel 2024 si laurea in Scienze dei Materiali presso L'università degli Studi di Milano Bicocca con una tesi descrittiva su **Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti nell'interazione radiazione-materia**.

Dal 2004 al 2007 è borsista INFN presso il Dipartimento di Fisica UNIMIB e dal 2009 al 2011 presso i laboratori CERN Genéve (Laboratoire Européen pour la Physyque des Particules) partecipando al progetto di ricerca internazionale UA9 Experiment@SPS (Crystal Channeling Collimation). Nel 2007 è visiting researcher presso ITU-JRC Karlsruhe (Germany)-Institute for Transuranium Elements-Joint Research Center.

Ha insegnato ed insegna al presente presso SSIIG casse A027 (Matematica e Fisica) e come docente a contratto presso Università del Piemonte Orientale, Università degli Studi di Pavia, Università degli Studi di Genova, Università degli Studi di Milano Bicocca, nei campi della Matematica Discreta, Algebra Lineare e Geometria Analitica, Analisi Matematica, Fisica.

CARRIERA ACCADEMICA

AA2020/2021
Docente di Matematica Discreta (CdL Informatica, MAT03/MAT01), UPO, DISIT sede di Alessandria/sede di Vercelli, **da AA20-21 al presente**
Docente di Fisica (CdL Scienze Biologiche, FIS06), UPO, DISIT sede di Alessandria, **al presente**

AA2021/2022
Docente di Fisica (CdL Biotecnologie, FIS01), UPO, DISS sede di Novara, AA20-21, **al presente**
Docente di Chimica Fisica e Laboratorio (CdL Chimica Verde, CHIM02), UPO, DISIT sede

di Vercelli, AA21-22
Docente di Fondamenti di Fisica (CdL Gestione Ambientale e Sviluppo Sostenibile, FIS06), UPO, DISIT sede di Vercelli, AA21-22

AA2022/2023
Docente di Istituzioni di Matematica (CdL CLAM, CLACFA, CLEC, SECS-S06), UNIPV, Dipartimento di Scienze Economiche ed Aziendali, **al presente**
Docente di Algebra Lineare e Geometria Analitica, (CdL Matematica, MAT03), UNIGE, DIMA, AA22-23
Docente di Istituzioni di Matematica (CdL Ottica e Optometria, MAT05), UNIMIB, Dipartimento di Scienza dei Materiali, AA22-23
Docente di Matematica (CdL Scienze e Tecnologie Chimiche, MAT05), UNIMIB, Dipartimento di Scienza dei Materiali, AA22-23
Docente di Analisi Matematica (CdL Biotecnologie, MAT05), UNIMB, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, AA22-23
Docente di Fisica (CdL Ingegneria Civile ed Ambientale, FIS01) UNIGE, DICCA, AA22-23

AA2023/2024
Docente di Fisica (CdL Scienze e Tecnologie Geologiche, FIS01) UNIMIB, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra - DISAT, AA23-24
Docente di Fisica (CdL Ingegneria Elettronica e Tecnologia dell'Informazione, FIS01/ FIS03) UNIGE, Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni - DITEN, AA23-24
Docente di Fisica (CdL Ingegneria Meccanica, FIS01) UNIGE, Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti - DIME, AA23-24
Docente di Matematica Statistica ed Informatica (CdL Scienze Biologiche, MAT05) UNIMIB, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, AA23-24
Docente di Fisica (CdL Scienze Biologiche, FIS01) UNIMIB, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, AA23-24

AA2024/2025
Docente di Matematica (Scuola di Scienze) UNIMIB, Pre Corsi di Matematica, AA24/25
Docente di Istituzioni di Fisica (CdL Biotecnologie, FIS01), UPO, DISS sede di Novara, AA24-25
Docente di Istituzioni di Matematica (CdL Biotecnologie, MAT04), UPO, DISS sede di Novara, AA24-25
Docente di Advanced Foundations of Physics for AI (CdL Interateneo Artificial Intelligence for Science and Technology, FIS01), UNIMIB, Dipartimento di Fisica ed UNIPV, Dipartimento di Fisica, AA24-25
Docente di Matematica (CdL Scienze e Tecnologie Chimiche, MAT05), UNIMIB, Dipartimento di Scienza dei Materiali, AA24-25
Docente di Fisica (CdL Scienze e Tecnologie Chimiche, FIS01), UNIMIB, Dipartimento di Scienza dei Materiali, AA24-25

- **Coordinazione e supporto alla didattica PNLS (Piano Nazionale Lauree Scientifiche) CdL Biologia e Biotecnologie, DISS sede di Novara, AA20-21**
- **Coordinazione e supporto alla didattica PNLS (Piano Nazionale Lauree Scientifiche) CdL Scienze Biologiche, DISIT sede di Alessandria, AA21-22**

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

Ottica dei laser
Interazione radiazione materia
Nanoparticelle

PUBBLICAZIONI

- Synthesis and thermodynamics of Ag-Cu nanoparticles (S. Delsante, G. Borzone, R. Novakovic, D. Piazza, G. Pigozzi, J. Janczak-Rusch, M. Pilloni and G. Ennas), Physical Chemistry Chemical Physics, First published online 19 June 2015.
- The UA9 experimental layout (W. Scandale, G. Arduini, R. Assmann, C. Bracco, F. Cerutti, J. Christiansen, S. Gilardoni, E. Laface, R. Losito, A. Masi, E. Metral, D. Piazza, D. Mirarchi, S. Montesano, V. Previtali, S. Redaelli, G. Valentino, P. Schoofs, G. Smirnov, L. Tlustos, E. Bagli, S. Baricordi, P. Dalpiaz, V. Guidi, A. Mazzolari, D. Vincenzi, S. Dabagov, F. Murtas, A. Carnera, G. Della Mea, D. De Salvador, A. Lombardi, O. Lytovchenko, M. Tonezzer, G. Cavoto, L. Ludovici, R. Santacesaria, P. Valente, F. Galluccio, A. G. Afonin, M. K. Bulgakov, Yu. A. Chesnokov, V. A. Maisheev, I. A. Yazynin, A. D. Kovalenko, A. M. Taratin, Yu. A. Gavrikov, Yu. M. Ivanov, L. P. Lapina, V. V. Skorobogatov, W. Ferguson, J. Fulcher, G. Hall, M. Pesaresi, M. Raymond, A. Rose, M. Ryan, O. Zorba, G. Robert-Demolaize, T. Markiewicz, M. Oriunno and U. Wienands), Journal of Instrumentation, Volume 6, Issue 10, pp. T10002 (2011).
- Fast electron propagation in gas jets (D. Batani, S. D. Baton, M. Manclossi, D. Piazza,et all) – PRL, Vol. 24, No. 65, 3245-9076/00/867(67), 2010.
- Laser driven fast electron dynamics in gaseous media under the influence of large electric fields (D. Batani, S. D. Baton, M. Manclossi, D. Piazza, M. Koenig, et all) – Physics of Plasmas, Volume 16, Issue 3, pp. 033104-033104-6 (2009).
- Heating of solid target in electron refluxing dominated regime with ultra-intense laser (M. Nakatsutsumi, R. Kodama, Y. Aglitskiy, K. U. Akli, D. Batani, S. D.Baton, F. N. Beg, A. Benuzzi-Mounaix, S. N. Chen, D. Clark, J. R. Davies,R. R. Freeman, J. Fuchs, J. S. Green1, C. D. Gregory, P. Guillou, H.Habara, R. Heathcote, D. S. Hey, K. Highbarger, P. Jaanimagi, M. H.Key, M. Koenig, K. Krushelnick, K. L. Lancaster, B. Loupias, T. Ma, A. Macphee, A. J. Mackinonn, K. Mima A. Morace, H. Nakamura, P. A. Norryes, D. Piazza), C. Rousseaux, R. B. Stephans, M. Storm, M.Tampo, W. Theobald, L. V. Woerkom, R. L. Weber, M. S. Wei, and N.C. Woolsey) – Journal of Physics: Conference Series 112 (2008) 022063.
- Anomalous heating of target rear surface in laser-solid interactions (D. Batani, D. Piazza, A. Morace, M. Nakatsutsumi, R. Kodama, Y. Aglitsky, S. Baton, A. Benuzzi-Mounaix, J. Fuchs, M. Koenig, C. Rousseaux, B. Loupias and P. Guillou) – The review of Laser Engineering, Vol. 35, No. 1 January 2007, pp 33-37.
- Behaviour of fast electron transport in solid targets (M. Koenig, S.D. Baton, A. Benuzzi-Mounaix, J. Fuchs, B. Loupias, P. Guillou, D. Batani, A. Morace, D. Piazza, R. Kodama, T. Norimatsu, M. Nakatsutsumi, Y. Aglitskiy and C. Rousseaux) – Inertial Fusion Sciences and Applications 2005, J. Phys. IV France 133 (2006) 405-408.
- Recent experiments on electron transport in high-intensity laser matter interaction (S. D. Baton, D. Batani, M. Manclossi, A. Morace, D. Piazza, A. Benuzzi-Mounaix, et all) – Plasma Phys. Control. Fusion 47 B777, 2005.
- Optical shadowgraphy and proton imaging as diagnostics tools for fast electron propagation in ultrahigh-intensity laser-matter interaction (M. Manclossi, D. Batani, D. Piazza, S. Baton, F. Amiranoff, et all) – Radiation Effects and Defects in Solids, Volume 160, Issue 10 – 12 October 2005 , pages 575 – 585.