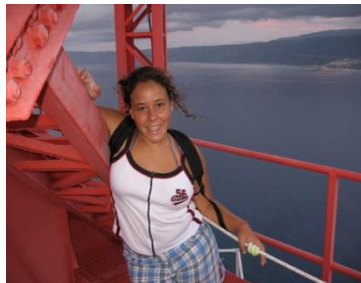


INFORMAZIONI PERSONALI

Giovanna Ruello



📍 Via Marina 179 Ganzirri, 98165, Messina (Italia)

☎ +39 3485277021

✉ gruello@unime.it, giovanna_ruello@tiscali.it

Sesso Femmina

Luogo e data di nascita Messina 27/04/1988

Nazionalità Italiana

SETTORE PROFESSIONALE

Università e Ricerca – settore disciplinare Scienze Fisiche

ESPERIENZA PROFESSIONALE

1 Novembre 2014 – 31 gennaio
2018

Dottorato di ricerca in Fisica

Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche,
Scienze Fisiche e Scienze della Terra

Viale F. Stagno d'Alcontres, 31 Contrada Papardo 98166 Messina

- Data conseguimento titolo: 26/02/2018
- Titolo tesi: Pressure dependence of the intermediate-range structure and the boson peak in oxide glasses
- Tecniche utilizzate: Spettroscopia Raman e IR, Spettroscopia ultrasonica (misure di velocità e attenuazione acustica in solidi e liquidi), Calorimetria a basse temperature, Diffrazione a raggi X, Calorimetria a titolazione, Calorimetria a scansione differenziale, Diamond Anvil Cell, scattering neutronico elastico e anelastico, Static and dynamic light scattering, Super Resolution Microscope D-Storm, Confocal Microscope, Tecniche di immunostaining

ISTRUZIONE

Marzo 2012- Ottobre 2014

Laurea Magistrale in Fisica

Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

Viale F. Stagno d'Alcontres, 31 Contrada Papardo 98166 Messina

- Materie trattate: Spettroscopia, Fisica computazionale, Fisica quantistica, Fisica dei sistemi a molti corpi, Fisica dei Solidi, Fisica dei Liquidi, Fisica della materia soffice e dei biomateriali, Biofisica, Laboratori di Fisica, Chimica Avanzata, Matematica Avanzata.
- Data conseguimento: 07/10/2014
- Livello nella classificazione nazionale: 110/110 e lode

Settembre 2007- Marzo 2012

Laurea Triennale in Fisica

Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra

Viale F. Stagno d'Alcontres, 31 Contrada Papardo 98166 Messina

- Materie trattate: Meccanica, Termodinamica, Elettromagnetismo e onde, Ottica, Acustica ambientale, Elettronica, Microoptoelettronica, Fisica Terrestre, Metodi matematici per la Fisica, Meccanica Analitica, Fisica statistica, Fisica moderna, Struttura della Materia, Fisica delle basse temperature, Fisica teorica, Fisica Nucleare, Laboratori di fisica, Algebra e Geometria, Analisi I e II, Informatica, Chimica, Inglese.

Settembre 2002 - Luglio 2007

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico G. Seguenza – Via S. Agostino 1 - 98121 Messina (2002-2006)

Liceo Scientifico Archimede - Viale Regina Margherita, 3, 98121 Messina (2006-2007)

**ESPERIENZE
PROFESSIONALI E
FORMATIVE**
30 Novembre 2011 - 15
Febbraio 2012**Stage di fisica delle basse temperature e tecniche criogeniche**

Università degli Studi di Messina – Centro di Criogenia del Dipartimento di Fisica

Viale F. Stagno d'Alcontres, 31 Contrada Papardo 98166 Messina

- Abilità professionali: realizzazione e calibrazione di un sensore di temperature. Calibrazione di un superconduttore.

28 Luglio - 2 Ottobre 2013

Summer school IHRS BioSoft Guest Student Program 2013

Forschungszentrum Jülich (Germania) - International Helmholtz Research School of Biophysics and Soft Matter (IHRS BioSoft)

Wilhelm Johnen Str., 52425 Jülich, Germany

- Titolo del progetto: Studies on actin cytoskeleton and an ion channel regulatory subunit by conventional and super-resolution fluorescence microscopy
- Abilità professionali: immunostaining of mammalian cells, fluorescence confocal, wide-field and total internal reflection microscopy, direct Stochastic Optical Reconstruction Microscopy; analisi tramite il programma Rapid Storm.

23 Febbraio 2015 - 6 Marzo
2015**Spring School “46th IFF Spring School 2015-Functional Soft Matter”**

Forschungszentrum Jülich GmbH - International Helmholtz Research School of Biophysics and Soft Matter (IHRS BioSoft)

Wilhelm Johnen Str., 52425 Jülich, Germany

- Argomenti lectures: Functional Nanoparticles; Biomolecules; Bio-hybrids; X-Ray scattering, Neutron Scattering; Dynamics of colloids; Simulation Technics; Imaging/Microscopy; Mesoscale Hydrodynamics; Colloids and interactions; Single-molecule Fluorescence Spectroscopy; Protein Structure; Functional Amyloids; Membranes for fuel cells and electrolyser; Polymerdynamics; Nanoparticles at surface; Functional polymers; Single molecules Mechanics; Surface Patterning; Solid State NMR; Nanocomposites; Rheology; Microemulsion; Protein folding: Kinetics, Pathways, Landscapes; Protein Dynamics; Growing Living Materials; Membrane Protein and Cellular Signaling; Structure and Flow; High Pressure; Charged Colloids and Electric Fields; Thermal gradients; Microgels; Membranes; Microswimmers; Self-healing Polymers; Drug Delivery in Blood; Polyelectrolyte Membranes; Polymer architecture and Function; Bioelectronics
- Laboratori: Confocal Microscopy; rheology; Single Molecule Localization Microscopy (SMLM); Static and Dynamic Light Scattering; Small Angle X-Ray Scattering; High resolution GISAXS diffractometer; PPMS (Physical Property Measurement System); patch clamp technique.

9 Marzo - 27 Marzo 2015

Laboratory stay

Institute of Complex Systems Zelluläre Biophysik (ICS-4)

Forschungszentrum Jülich GmbH - Wilhelm Johnen Str., 52425 Jülich, Germany

- Principali tematiche: Studies of Wide-Field and Super-Resolution Microscopy in cardiac cells
- Abilità professionali: immunostaining of cardiac cells, wide-field and total internal reflection microscopy, direct Stochastic Optical Reconstruction Microscopy; analisi tramite il programma Rapid Storm.

7 Settembre - 18 Settembre
2015

19th JCNS Laboratory Course on Neutron Scattering

Forschungszentrum Jülich GmbH - Wilhelm Johnen Str., 52425 Jülich, Germany

Heinz Maier-Leibnitz Zentrum MLZ Garching–Munich, Germany

- Argomenti lectures: Neutron Scattering in Contemporary Research; Neutron Primer; Neutron Sources; Diffraction; Structural Analysis; Spin dependent and magnetic scattering; Nanostructures Investigated by Small Angle Neutron Scattering; Macromolecules (structure); Neutron Reflectometry; Magnetic Nanostructures; Inelastic Neutron Scattering; Strongly Correlated Electrons; Polymer Dynamics; Applications of Neutron Scattering.
- Esperienze pratica sugli strumenti: Diffuse scattering neutron time of flight spectrometer / Neutron polarization analysis (DNS), Neutron spin echo spectrometer (J-NSE), Three axes spectrometer (PANDA), Thermal triple axis spectrometer (PUMA), Backscattering spectrometer (SPHERES); Neutron time-of-flight spectrometer (TOFTOF); High resolution powder diffractometer (SPODI), Hot single crystal diffractometer for Structure Analysis with Neutron (HEiDi); Small angle Neutron Scattering Diffractometer (KWS-1/-2); Very small angle Neutron Scattering Diffractometer with focusing mirror (KWS-3); Reflectometer (TREFF); Ultra-Small-Angle Neutron Scattering Instrument (USANS)

13 Dicembre –
18 Dicembre 2015

Beam-time presso Neutron and muon facility ISIS Oxford

Rutherford Appleton Laboratory, Oxfordshire (England)

- Argomenti: Alkali ions dependent collective excitations in borate glasses.
- Esperienze pratica sullo strumento: MARI

Maggio 2016 – Ottobre
2016

Tutor didattico-integrativo

Dipartimento S.I.R. Facoltà Scienze e Tecnologie – Università degli Studi di Messina (Prot.n.34440 del 20/05/2016, Tit./CL V/1)

- esercitazioni, corsi, seminari e laboratori
- lezioni di potenziamento delle conoscenze di Fisica presso il Liceo Vinci (RC)
- Lezioni di Fisica e preparazione a test presso il Power Campus UNIME - Cittadella universitaria polo Annunziata (Luglio 2016)

16 Ottobre 2016

OSA –FIO Science Educators' Day (EDAY)

Organizzato da Optical Society of America (OSA), Frontiers in Optics and Laser Science (FIO-LS), Optical Society Foundation (OSAF), American Association of Physics Teachers (AAPT)

Rochester Riverside Convention Center, Rochester, New York, (United States)

- Metodologie efficaci e innovative di didattica della scienza
- Metodologie e strategie didattiche interattive in classe
- Metodologie didattiche con esperimenti scientifici
- Approcci didattici per l'insegnamento di tematiche relative all'ottica: "Luce e colori"

Settembre 2016, Febbraio
2017- Marzo 2017

Stage su Diamond Anvil Cell (DAC Cell)

Istituto CNR Sesto Fiorentino, Firenze (Italia)

- Argomenti: Fisica delle alte pressioni.
- Hands-on experience: utilizzo delle DAC cell a vite e a membrana, uso dell'elettroerosore

Maggio 2017- Ottobre
2017

Tutor didattico - integrativo

Dipartimento S.I.R. Facoltà Scienze e Tecnologie – Università degli Studi di Messina
(PROT. N. 37053 DEL 19/05/2017 TIT./CL. V/1 PARTENZA CONTRATTO 568/2017)

- Esercitazioni, corsi, seminari e laboratori
- Partecipazione a eventi orientativi e informativi promossi dall'Ateneo per gli studenti già iscritti o in procinto di iscriversi all'Università. Diffusione di informazioni relative al corso di studio e alla didattica.
- Affiancamento e sostegno agli studenti universitari per l'adeguato approccio allo studio universitario e l'organizzazione del piano di esami.

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE/ WORKSHOP

15 Maggio 2009

Partecipazione al workshop “Terza giornata con la fisica teorica a Messina”

Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina
Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres, 37 - Contrada Papardo 98166 Messina Sicilia

Settembre 2009- Luglio
2010

Partecipazione al ciclo di seminari “Appunti di fisica 2009-10”

Dipartimento di Fisica Università di Messina/ Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina

Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres, 31/37 - Contrada Papardo 98166 Messina

5 Ottobre – 9 Ottobre 2009

Partecipazione alla conferenza internazionale “Nuclear Reaction on nucleons and nuclei”

Università degli Studi di Messina, Piazza Pugliatti, 1 - 98122 Messina

14 Maggio 2010

Partecipazione al Workshop “Quarta giornata con la fisica teorica a Messina”

Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina

8-9 Novembre 2010

Partecipazione al Simposio Internazionale di Fisica Nucleare “Quasifission process in heavy ion reactions”

Università degli Studi di Messina, Piazza Pugliatti, 1 - 98122 Messina

19 Maggio 2011

Partecipazione al Workshop “Una giornata con la fisica teorica a Messina V”

Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina

17 Maggio 2012

Partecipazione al Workshop “Sesta giornata con la fisica teorica a Messina”

Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina

12 Ottobre 2012

Partecipazione alla Conferenza Internazionale di Fisica Subnucleare “Strong and Electromagnetic Interactions in High Energy Collisions”

Università degli Studi di Messina, Piazza Pugliatti, 1 - 98122 Messina

30 Maggio 2013

Partecipazione al Workshop “Settima giornata con la fisica teorica a Messina”

Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina

13 Ottobre – 15 Ottobre
2013

Partecipazione al simposio internazionale di Fisica Nucleare “Lepton and Hadrons Physics at Meson-Factories”

Capo Peloro Resort Messina

- 22 Maggio 2014 [Partecipazione al Workshop “Ottava giornata con la fisica teorica a Messina”](#) Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina
- 27 Maggio 2015 [Partecipazione al Workshop “Giornata di studi appunti di Fisica - IX”](#)
Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina
- 3 Novembre 2015 [Partecipazione al convegno “VI giornata di studio del Dottorato di ricerca in fisica dell’università di Messina”](#)
Università degli Studi di Messina – Viale F. Stagno d’Alcontres, 31 Contrada Papardo 98166 Messina
- 21 Settembre – 25settembre 2015 [Partecipazione al 101° Congresso nazionale SIF](#)
Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma
- 5 Ottobre-7 Ottobre 2015 [Partecipazione alla conferenza internazionale “Plasma Physics by Laser and Applications 2015”](#)
Centro di ricerca ENEA, Via Enrico Fermi 45, 00044 Frascati (Roma)
- 6 Luglio-8 Luglio 2016 [Partecipazione alla conferenza internazionale “IONS Naples 2016”](#)
Complesso dei SS. Marcellino e Festo, Largo S. Marcellino 10, Napoli
- 15 Luglio-16 Luglio 2016 [Partecipazione a “5th Young Minds Leadership Meeting”](#)
Eötvös Loránd University (ELTE), Budapest (Hungary)
- 17 -21 Ottobre 2016 [Partecipazione alla conferenza internazionale “Frontiers in Optics Laser Science \(FiO/LS\): The 100th OSA Annual Meeting and Exhibit/Laser Science XXXII”](#)
Rochester Riverside Convention Center, Rochester, New York, (United States)
- 26-27 Novembre 2016 [Partecipazione al convegno per Educatori AGESCI “Festival del Bambino”](#)
Bologna
Workshop “I bambini & il Pensiero” e “I bambini & le Tecnologie”
- 12-13 Maggio 2017 [Partecipazione a “6th Young Minds Leadership Meeting”](#)
Physics Department of Naples University Federico II, Napoli
- 26 Maggio 2017 [Partecipazione al Workshop “XI Giornata di appunti di Fisica teorica”](#)
Istituto per i processi chimico fisici, CNR-IPCF, Messina
- 5-7 Luglio 2017 [Partecipazione all’ “8th International Workshop on Plasma Physics by laser Ablation PPLA 2017”](#)
Università degli Studi di Messina – Dipartimento MIFT
- 11-13 Settembre 2017 [Partecipazione al ciclo di seminari “Photosensitive Polymers and their Applications” della prof. A. Trofimova](#)
Università degli Studi di Messina – Dipartimento MIFT
- 22 Settembre 2017 [Partecipazione al Workshop “Google Developer Days Extended”](#)
Istituto Tecnico Economico Statale “Jacì”, Messina

CONVEGNI E
COMUNICAZIONI

-
- 25 Settembre 2013 **Presentazione orale al Seminario IHRS BioSoft “Super-resolution microscopy studies on the actin cytoskeleton and an ion channel regulatory subunit”** G. Ruello, P.Hidalgo, J. Hendriks, T. Gensch
Forschungszentrum Jülich (Germania) - International Helmholtz Research School of Biophysics and Soft Matter (IHRS BioSoft) - Institute of Complex Systems Cellular Biophysics
- 15-17 Giugno 2015 **Contributo poster al Nanotech France 2015 “Application of ultrasonic spectroscopy to the study of the gelation of crosslinked hydrogels”** K. Khouzami, C. Branca, C. Crupi, S. Rifici, G. Ruello, U. Wanderlingh, G. D'Angelo
Pôle Universitaire Léonard de Vinci, La Défense Business district, Paris
- 22 Settembre 2015 **Presentazione orale al 101° Congresso nazionale SIF “Nanovoids and structural relaxations in glass systems”** G. Ruello, C. Crupi, G. Carini, G. D'Angelo
Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma
- 5 Ottobre 2015 G. Ruello, C. Branca, G. Carini, G. Ceccio, C. Crupi, , G. D'Angelo, S. Rifici, U. Wanderlingh and L. Torrisi
Centro di ricerca ENEA, Via Enrico Fermi 45, 00044 Frascati (Roma)
- 5-7 Ottobre 2015 **Contributo poster alla Conferenza internazionale Plasma Physics by Laser and Applications 2015 “A multitask study to discriminate natural, treated and synthetic emeralds”** G. Ruello, C. Branca, E. Cosio, C. Crupi, G. D'Angelo, M. Interdonato, G. Sabatino and A. Arcovito
Centro di ricerca ENEA, Via Enrico Fermi 45, 00044 Frascati (Roma)
- 6 Luglio 2016 **Presentazione orale alla Conferenza internazionale IONS Naples 2016 “Intermediate-Range Order and vibrational dynamics in permanently-densified B₂O₃ Glasses”** G. Ruello, G. D'Angelo, G. Carini, C. Crupi
Complesso dei SS. Marcellino e Festo, Largo S. Marcellino 10, Napoli
- 5 Aprile 2017 **Presentazione orale al Seminario Appunti di Fisica “Quando la luce curva: dai miraggi alle fibre ottiche”** G. Ruello
CNR-Istituto per i Processi Chimico-Fisici
- 22 Settembre 2017 **Presentazione orale al Workshop Google Developer Days Extended “La curvatura della luce: miraggi e fibre ottiche”** G. Ruello
Istituto Tecnico Economico Statale "Jaci", Messina

PUBBLICAZIONI

- 2014 [Use of Differential Scanning Calorimetry for Pore Size Distribution Measurements](#) G. Ruello; 2014, Activity Report 2014; ISSN 2038-5889
- 2015 [Intermediate Range Order in Alkaline Borate Glasses](#), C. Crupi, G.D'Angelo, G.Carini, G.Ruello; 2015, Phil. Mag., ISSN1478-6435
- 2015 [Modified borate glasses: nanometric atomic structure and applications in plasmonics](#), G. Ruello, G. D'Angelo; 2015, Activity Report 2015; ISSN 2038-5889
- 2016 [Structural investigation and laser plasma diagnostics of borate glasses containing silver nanoparticles](#), G. D'Angelo, C. Branca, G. Carini, G. Ceccio, C. Crupi, G. Ruello, S. Rifci, U. Wanderlingh and L. Torrisi, 2016, JINST, DOI 10.1088/1748-0221/11/05/C05005
- 2016 [Intermediate range order, vibrational dynamics and elastic properties in permanently - densified B₂O₃ Glasses](#), G. Ruello; 2016, Activity Report 2016; ISSN 2038-5889
- 2016 [Role of the OH and NH vibrational groups in polysaccharide-nanocomposite interactions: A FTIR-ATR study on chitosan and chitosan/clay films](#), C. Branca, G. D'Angelo, C. Crupi, K. Khouzami, S. Rifci, G. Ruello, U. Wanderlingh, 2016, Polymer 2016, DOI 10.1016/j.polymer.2016.07.086
- 2017 [In situ high pressure study of \$\alpha\$ -quartz by Raman spectroscopy](#) G. Ruello, G. D'Angelo; 2017, Activity Report 2017; ISSN 2038-5889

PREMI E RICONOSCIMENTI

- 28 Ottobre 2014 [Vincitrice del secondo premio "Student Chapter Competition-Frontiers in Optics and Laser Science"](#) in occasione del 100th OSA Annual Meeting and Exhibit/Laser Science XXXII
Rochester Riverside Convention Center, Rochester, New York, (United States)
- 19 Ottobre 2016 [Vincitrice del secondo premio "European Physical Society prize - 2017 Best Activity of the Young Minds Project"](#) in occasione del 6th Young Minds Leadership Meeting
Physics Department of Naples University Federico II, Napoli

COMPETENZE
PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C2	C1	C1	C2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

Eccellenti competenze comunicative sia nell'ambiente di lavoro che esterno.

Capacità e competenze organizzative e gestionali

Eccellenti capacità organizzative e di coordinazione di team anche molto numerosi: coordinazione di diversi progetti scolastici, attività sociali, sportive o ricreative; Capacità di individuare il massimo potenziale delle persone e di assegnazione di incarichi idonei alle loro capacità.

Capacità di realizzazione di progetti all'interno di budget limitati utilizzando le risorse disponibili. Flessibilità e capacità di adattamento. Capacità creativa.

Ottime capacità di lavorare in situazioni di stress legate ad esempio a deadline o in situazioni ostili con l'individuazione di strategie e metodi per l'ottimizzazione delle circostanze.

Attenzione nella cura dei dettagli del piano, delle variabili ambientali e delle singole esigenze del team. Capacità progettuale e di pianificazione a lungo termine.

Capacità e competenze relazionali

Ottime capacità a vivere e lavorare in gruppo, anche nei casi di forte eterogeneità. Capacità di entrare in sintonia con l'interlocutore, di accoglienza, ascolto, attesa. Tali competenze sono state maturate grazie ad attività scolastiche extracurricolari, agli sport che ho praticato (Calcio, Pallavolo, Nuoto) e allo scoutismo. Le esperienze acquisite durante gli stage e le scuole all'estero hanno consolidato e migliorato questa mia capacità.

Patente di guida

Patente di Guida B (Automunito)

Competenze digitali e comunicative

Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)

Ottima capacità di navigare in Internet utilizzando Internet Explorer e altri Browser.

Conoscenza approfondita del linguaggio di programmazione Fortran Visual Molecular Dynamics

Eccellenti capacità di utilizzare il pacchetto Office e OpenOffice (MS Word, Excel, PowerPoint, and MS Publisher).

Eccellenti capacità di utilizzare software di analisi dati (PeakFit, Origin, ..)

Certificato ECDL (European Computer Driving Licence) Livello Specialised

- Computer Essential
- Online essential
- Word Processing
- Spreadsheets (Excel)
- Presentation (Power Point)
- IT Security - Specialised Level
- Online Collaboration

INCARICHI/
ULTERIORI ATTIVITA'
SCIENTIFICHE

Dal 2012 alla data
attuale

Socio SIF (Società Italiana di Fisica)

Dal 2016 alla data
attuale

Socio OSA (Optical Society of America)

Dal 2014 alla data
attuale

Membro Messina EPS Young Minds Section
Presidente 2016-2018

Membro Messina OSA Student Chapter
Segretario 2016-2017

- Partecipazione alla settimana della Cultura Scientifica per la promozione della Fisica nelle scuole.
- Partecipazione a eventi di orientamento promossi dall'Università di Messina
- Riproduzione di esperimenti di Fisica per studenti delle scuole elementari, medie e superiori presso il Dipartimento MIFT o alcuni istituti scolastici della provincia di Messina e Reggio Calabria
- Organizzazione conferenze, seminari, eventi scientifici

ULTERIORI
AFFILIAZIONI

Educatore AGESCI (Associazione Guide e Scout Cattolici Italiani)

Membro AIL (Associazione Italiana contro le Leucemie- Linfomi e Mieloma)

Membro Agorà (Associazione giovanile no-profit per organizzazione e gestione attività sociali)

Socio e Donatore effettivo AVIS (Associazione Volontari Italiani donazione Sangue)

Tesserata FIGC-LND per i campionati di Calcio a 5 femminile serie C e D

FIRMA

