

**CURRICULUM VITAE REDATTO AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47
DEL D.P.R 28/12/2000, N. 445**

INFORMAZIONI PERSONALI



Cristina Scolaro

 [Redacted]
 [Redacted]  [Redacted]
 [Redacted] cscolaro@unime.it [Redacted]
 [Redacted]

Luogo e Data di nascita [Redacted]
 Codice Fiscale [Redacted]
 Nazionalità Italiana

TITOLO DI STUDIO

Dal 1/10/2019 al 30/09/2025

Cultore della Materia per l'insegnamento della materia *Materiali Polimerici* del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Industriale afferente al SSD ING-IND/22
 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina.

01/03/2023

Diploma di Specializzazione Biennale di 3000 ore e 120 CFU in "Metodologie Psicopedagogiche di gestione dell'Insegnamento-Apprendimento nell'ambito didattico: Indirizzo Area Disciplinare Scientifica Della Scuola SECONDARIA" (erogato ai sensi degli artt. 6 e 8 della legge 341/90).
 presso Università degli Stranieri Dante Alighieri - Reggio Calabria (Legalmente Riconosciuta con D.M. n 504 del 17/10/2007) con la votazione di 110/110.

22/07/2021

Abilitazione all'esercizio della professione docente per posti di scuola secondaria di I grado - classe A028 - MATEMATICA E SCIENZE, punti 71/100 (per il personale che ha superato le prove della procedura straordinaria indetta con D.D. 23 aprile 2020 n. 510 - nota 1112 del 22 luglio 2021 del Ministero dell'Istruzione).

14 Novembre 2019

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni (S.S.D. Ing-Ind/22)
 Presso il Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Messina (protocollo N. 877).
 Titolo della Tesi: "Progettazione di materiali innovativi a base di polietilene per applicazioni ingegneristiche avanzate".
 Relatore: Prof.ssa Annamaria Visco, Professore Associato dell'Università degli studi di Messina.
 La commissione unanime ha giudicato "Ottimo con Lode" il lavoro svolto durante il dottorato di ricerca.

Dal 1/10/2016 al 30/09/2019

Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Chimica dei Materiali e delle Costruzioni (XXXII Ciclo) con borsa UNIME/MIUR.
 presso l'Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Ingegneria (S.S.D. Ing-Ind/22), Contrada di Dio, Vill. S'Agata, I-98166 Messina.

Breve descrizione dei contenuti del Dottorato:

1. Saldatura Laser in Trasmissione dell'Ultra High Molecular Weight PolyEthylene (UHMWPE) con filler nanometrici (C, Ag, TiO₂). 2. Resistenza all'usura dell'UHMWPE con filler carbonioso e paraffina in liquido sinoviale artificiale/naturale per simulare l'azione lubrificante dell'acido ialuronico all'interfaccia osso-protesi. 3. Formulazioni adesive sigillanti per i vetri di celle solari a base di polietilene. 4. Preparazione di miscele biodegradabili fisiche e reattive a base poliestere. 5. Caratterizzazione di compositi a base di chitosano/PAMAM/idrossiapatite per applicazioni nell'ambito della rigenerazione del tessuto osseo. 6. Caratterizzazione di vernici silossaniche ad attività anti-fouling.

11 Aprile 2016

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Fisica (S.S.D. Fis/01)

presso il Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT), Università degli Studi di Messina (protocollo N. 632).

Titolo della Tesi: "*Study, Physical Characterization and Wetting Ability Aspects of Biomaterials*".

Relatore: Prof. Lorenzo Torrisi, Professore Ordinario dell'Università degli studi di Messina.

La commissione unanime ha giudicato "Molto Buono" il lavoro svolto durante il dottorato di ricerca.

Dal 01/01/2012 al 31/12/2015

Dottorato di Ricerca in Fisica (XXVII Ciclo)

presso l'Università degli studi di Messina, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (S.S.D. Fis/03) – Contrada Papardo, Vill. S'Agata, I-98166 Messina.

Principali materie

Curriculum di Struttura della Materia (180 ore): Fisica dello stato solido, Fisica dei solidi amorfi, Fisica dei liquidi, Fisica Relativistica, Teoria dello scattering elettromagnetico, Tecniche di Calcolo della Fisica, Fondamenti di informatica e Fisica computazionale, Simulazione di sistemi all'equilibrio, Spettroscopia Neutronica, Spettroscopia Ottica, Spettroscopia Acustica e dielettrica, Spettroscopia Elettronica, Fenomenologia dei sistemi complessi, Fisica sistemi a molti corpi, Teoria delle interazioni fondamentali.

Breve descrizione dei contenuti del Dottorato:

1. Studio e analisi dei biomateriali (metalli, polimeri, ceramiche, compositi) utilizzati in applicazioni mediche e dell'interazione cellula-materiale. 2. Ricerca della correlazione della bagnabilità con le eterogeneità della superficie dei biomateriali, con le rugosità micro e nano in essa presenti e con gli eventuali trattamenti sottoposti alla superficie. 3. Utilizzo di tecniche di caratterizzazione superficiale (bagnabilità, rugosità, assorbimento ottico, XRF, SEM, etc...) e di bulk (prova di trazione, DSC, durezza, prova di usura). 4. Studio dei legami tra alcune caratteristiche superficiali (composizione chimica, bagnabilità, potenziale zeta e grado di idrossilazione) e assorbimento di proteine, adesione cellulare e batterica su alcuni materiali modello di interesse biomedico. 5. Modifica delle proprietà fisiche delle superfici dei biomateriali mediante processi termici, attacchi chimici, irraggiamenti via laser (laser ablation, laser welding, pulsed laser deposition), impiantazione ionica, sputtering, sabbiatura, lappatura ecc... o di trattamenti di modifiche di morfologia superficiale. 6. Progettazione, sintesi e applicazioni biomediche delle nanoparticelle prodotte mediante laser ablation utilizzando i biomateriali.

14 Ottobre 2011

Laurea V.O. [397] in Fisica (indirizzo Fisica Applicata [160])

presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli studi di Messina con la votazione di 104/110 (protocollo N.3053).

Titolo della Tesi: "*Generazione di Plasmii Laser e loro Applicazione in Campo Medico*".

Relatore: Prof. Lorenzo Torrisi, Professore Ordinario dell'Università degli studi di Messina

Principali materie

Analisi Matematica I, Esperimentazioni di Fisica I, Fisica generale I, Geometria, Lingua inglese, Analisi Matematica II, Esperimentazione di Fisica II, Fisica generale II, Meccanica Razionale con elementi di meccanica statistica, Chimica generale ed inorganica, Istituzioni di fisica nucleare e subnucleare, Istituzioni di fisica teorica, Metodi matematici della fisica, Esperimentazioni di fisica III, Struttura della materia, Fisica degli acceleratori, Fisica dei dispositivi elettrici, Metodologie Fisiche per i beni culturali, Laboratorio di tecnologie fisiche.

1989/1994

Diploma di maturità Scientifica

Presso il Liceo Scientifico "Archimede" di Messina con la votazione di 45/60.

Principali materie

Materie scientifiche: Matematica, Fisica, Chimica, Biologia, Geografia Astronomica.

**ESPERIENZA
PROFESSIONALE**

- Dal 01/09/2022 al 31/08/2023** **Docente a tempo indeterminato di Matematica e Scienze (A028) per n. 18 ore settimanali**
presso I.C. Saponara "Luigi Capuana", Via Firenze, 98047, Saponara (ME) - (MEIC87400N).
- 12/08/2022** **Vincitrice del Concorso Nazionale "Corso di specializzazione per il sostegno TFA (Tirocinio Formativo Attivo) VII Ciclo - Scuola Secondaria di I Grado" (Bando emanato con D.R. n. 1001, prot. n. 47640 del 12 aprile 2022) - posizione graduatoria di merito 165/500 posti – punteggio 57/70. In attesa di espletare il corso di specializzazione.**
presso l'Università degli Studi di Messina
- Dal 01/05/2022 al 31/08/2022** **Titolare di borsa di studio post dottorato per lo svolgimento della seguente attività: "Analisi e studio fisico-meccanico di rivestimenti antivegetativi" nell'ambito del Progetto ARS01_00293 THALASSA – CUP B46C18000720005"**
presso l'Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Ingegneria (S.S.D. Ing-Ind/22), Contrada di Dio, Vill. S'Agata, I-98166 Messina.
- Dal 01/09/2021** **Docente a tempo indeterminato di Matematica e Scienze (A028) per n. 18 ore settimanali**
i presso I.C. TISIA D'IMERA, Via Del Mazziere, 90018, Termini Imerese (PA) - (PAMM8A601C).
- 24/06/2021** **Vincitrice del Concorso Straordinario per il ruolo I e II grado D.D. 510 e 783 del 2020 per la Classe di Concorso A028 – Regione Sicilia - posizione graduatoria 101 con punti 71/100 (GRADUATORIA GENERALE DI MERITO - DD 11441 del 17/05/2021, DD 15598 del 24/06/2021, DD 16074 del 30/06/2021 D.D. 8898 del 28/02/2023, ai sensi dell'art. 15, comma 3 DD 510/2020 integrato D.L. 73, del 25/05/2021 art. 59, comma 3, pubblicata dall'U.S.R. Sicilia).**
- Dal 01/05/2021 al 30/04/2022** **Titolare di Assegno di Ricerca dal titolo "Formulazione e testing di rivestimenti eco-sostenibili per scafi ad alte prestazioni energetiche" (Area CUN 09,S.S.D. ING-IND/22) sui fondi del Progetto "SIMARE: Soluzioni Innovative per Mezzi navali ad Alto Risparmio Energetico", PO FESR 2014/2020 - Asse 1, Azione 1.1.5 "Sostegno all'avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazioni su larga scala" – Area Tematica "Economia del Mare"), Codice Progetto 08ME7219090182 - CUP G48I18001090007**
presso l'Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Ingegneria (S.S.D. Ing-Ind/22), Contrada di Dio, Vill. S'Agata, I-98166 Messina
- Dal 08/10/2020 al 30/06/2021** **Docente di Matematica e Fisica (A020) per n. 02 ore settimanali**
presso I.I.S. Einaudi Via Fratelli Sirani n.1, 25032 CHIARI, Brescia-(BSIS03800X)
- Dal 30/09/2020 al 30/06/2021** **Docente di Matematica e Scienze (A028) per n. 15 ore settimanali**
presso I.C. Don Milani Via Solferino, 45, 25038 ROVATO, Brescia- (BSMM843018)
- Dal 09/12/2019 al 30/06/2020** **Docente di Sostegno Minorati Psicofisici (AD00 relativa alla classe A028) per n. 6 ore settimanali**
presso I.C. M.L. King Via Dogane, 8, 25036 Palazzolo sull'Oglio, Brescia. - BSMM84101L

- Dal 01/11/2019 al 30/04/2021 **Titolare di borsa di studio post-laurea per attività di ricerca per lo svolgimento della seguente attività: “Caratterizzazione fisico-meccanica di rivestimenti antivegetativi”, nell’ambito del Progetto ARS01_00293 THALASSA – CUP B46C18000720005”**
presso l’Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Ingegneria (S.S.D. Ing-Ind/22), Contrada di Dio, Vill. S’Agata, I-98166 Messina.
- Dal 05/10/2018 al 31/08/2019 **Docente di Sostegno Minorati Psicofisici (AD00 relativa alla classe A028) per n. 18 ore settimanali**
presso I.C. Rudiano Giovanni XXIII– Rudiano (Bs) - BSMM86102V
- Dal 21/09/2017 al 30/06/2018 **Docente di Matematica e Scienze (A028) per n. 08 ore settimanali**
presso l’Istituto Comprensivo I.C. Giorgio La Pira - Sarezzo (Bs) – BSMM8AF01X
- Dal 19/09/2017 al 30/06/2018 **Docente di Scienze e Tecnologie Informatiche (A041) per n. 09 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.I.S. L. Cerebotani - Lonato (Bs) – BSIS03300R
- Dal 13/01/2017 al 30/06/2017 **Docente di Matematica Applicata (A047 EX A048) per n. 02 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.I.S. V. Dandolo – Corzano (Bs) – BSTD02201L
- Dal 17/11/2016 al 30/06/2017 **Docente di Elettrotecnica (A040 EX A034) per n. 09 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.I.S. G. Cossali – Orzinuovi (Bs) – BSTF013014
- Dal 11/11/2016 al 30/06/2017 **Docente di Matematica e Fisica (A027 EX A049) per n. 07 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.I.S. G. Cossali – Orzinuovi (Bs) – BSPS013012
- Dal 07/01/2016 al 30/06/2016 **Docente di Fisica (A020 EX A038) per n. 16 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.I.S. G. Cossali – Orzinuovi (Bs) – BSTD01301T / BSRI013017
- Dal 30/09/2015 al 30/10/2015 **Docente di Elettronica (A034) per n. 12 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.S. Olivelli Putelli – Darfo Boario Terme (Bs) – BSTD02701Q
- Dal 11/10/2014 al 18/10/014 **Docente di Matematica e Fisica (A049) per n. 18 ore settimanali**
presso l’Istituto Superiore I.I.S. Cristoforo Marzoli– Palazzolo S/O Palazzolo Sull’Oglio (Bs) – BSIS018015
- Dal 11/07/2014 al 10/07/2015 **Tutor didattico per la materia di Fisica Tecnica ed Impianti Tecnici**
presso la Facoltà d’Ingegneria dell’Università Telematica di E-Campus – Viale Principe Umberto, 89, 98122 Messina
- Dal 03/06/2014 al 02/06/2015 **Tutor didattico per la materia di: Fisica Tecnica ed Impianti Tecnici**
presso la Facoltà d’Ingegneria dell’Università Telematica di E-Campus – Viale Principe Umberto, 89, 98122 Messina
- Dal 28/05/2014 al 27/05/2015 **Tutor didattico per la materia di Fisica Tecnica ed Impianti Tecnici**
presso la Facoltà d’Ingegneria dell’Università Telematica di E-Campus – Viale Principe Umberto, 89, 98122 Messina
- Dal 26/03/2014 al 25/03/2015 **Tutor didattico per le materie di: Fisica Tecnica ed Impianti Tecnici, Analisi Matematica, Analisi Matematica II**

presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Telematica di E-Campus – Viale Principe Umberto, 89, 98122 Messina

Dal 31/01/2014 al 30/01/2015

Tutor didattico per la materia di Meccanica Razionale

presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Telematica di E-Campus – Viale Principe Umberto, 89, 98122 Messina

Dal 29/11/2013 al 28/11/2014

Tutor didattico per la materia di Elettrotecnica

presso la Facoltà d'Ingegneria dell'Università Telematica di E-Campus – Viale Principe Umberto, 89, 98122 Messina

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

06/06/2023

Corso di Formazione “Il docente mentore, coach e orientatore: ruoli, compiti e metodologie - IC SAPONARA” - 30 ore

Erogato in modalità e-learning dalla piattaforma Eurosofia (20 ore in modalità sincrona e 10 ore di attività laboratoriale in piattaforma, svolta in maniera autonoma sotto forma di autoapprendimento).

21/01/2023

Corso Di Formazione privacy DOCENTI 2022_2023

videocorso di aggiornamento della durata di due ore, predisposto dal Responsabile Protezione Dati (RPD) ing. Fabio Genovese, rappresentante dell'impresa “Blue Networks S.r.l.” di Barcellona P.G. (ME)

25/03/2022

Corso Di Formazione in materia di Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro - art. 37 del DLgs 81/08 e smi (4 ore)

Erogato in modalità e-learning dall'Università degli Studi di Messina

Dal 10 al 13 settembre 2021

International Summer School on “NANOSTRUCTURES AND BIOMATERIALS: ASSEMBLY AND CHARACTERIZATION METHODS” - Lipari, ITALY

modalità online

Dal 26 al 29 luglio 2021

AIMAT Summer School Nonlinear Life 2021 – Course in “Advances in materials for medicine” organizzata dall'Università di Bergamo (Italy) e dalla Riga Technical University (Lettonia)

modalità online – attribuzione di 3 ECTS (European Credit Transfer System) e voto finale C (Good-28/30).

Dal 26/11/2017 al 27/07/2018

Corso Singolo 24 CFU: 24 CFU per Accesso FIT ai sensi del D.LGS. 59/2017 e del D.M. 616/2017

presso l'Università degli Studi di Messina

Principali materie

Didattica Generale (SSD: M-PED/03), Fondamenti di Psicologia dello Sviluppo (SSD: M-PSI/04), Fondamenti di Pedagogia Generale (SSD: M-PED/01), Fondamenti di Antropologia Culturale (SSD: M-DEA/01)

Dal 22/04/2013 al 06/11/2013

Tirocinio di n. 120 gg per l'esame di Esperto Qualificato di 1° grado

presso la Casa di Cura Villa Salus - Via Peschiera, 98122 Messina. Il Tirocinio è stato svolto presso le seguenti sorgenti di radiazione:

Trocotelestratigrafo (150kV); Telecomandato (150kV); Portatile da corsia (125kV); Mammografo (35kV); Tomografo computerizzato 40 slice (140kV); Apparecchiature portatili con IB da sala operatoria (120kV).

12/10/2009

Conseguimento della Patente Europea di utilizzo del computer E.C.D.L. (“European Computer Driving Licence”)

presso L'Università degli Studi di Messina - Corso di Laurea in Informatica.

21/07/2009

Qualifica professionale di “Operatore di Sistemi Operativi in Multiplatforma”

presso l'Ente IAL CISL di Messina.

Durante il Corso (durata 450 ore) ho effettuato 60 ore di stage/tirocinio pratico presso la “Fire Spa” di Via S. Giacomo –Messina.

PARTECIPAZIONE A TRAINING FORMATIVI

- [1] “Impianti per la produzione di energia elettrica - Il sole come fonte di energia rinnovabile - L'impianto fotovoltaico” - Antonino Gambadoro – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra – Messina - 2/02/2012.
- [2] “Aggregazione di peptidi modello per lo studio della fibrillogenesi amiloide” - Dr.ssa Valentina Villari – CNR-IPCF Messina -16/02/2012.
- [3] “Intorno ai fluidi che si dilatano raffreddandosi” - Prof. Paolo V. Giaquinta - CNR-IPCF Messina - 1/03/2012.
- [4] “I contributi di CHIMERA a dieci anni di attività nel campo della Fisica degli ioni pesanti- Time scale in heavy ion reaction investigation with CHIMERA” - Angelo Pagano – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina - 15/03/2012.
- [5] “Quantum Dynamics in the Partial Wigner Picture” - Geoffrey Beck – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina - 29/03/2012.
- [6] “Recent development of Ion sources Science & Technology at INFN-LNS, Catania” - Santo Gammino – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina - 13/04/2012.
- [7] “Competition between quasifission and complete fusion in the $34\text{S}+238\text{U}$ reaction - Fusion probability for the $108\text{Mo}+144\text{Ba}$ reaction. Comparison with the spontaneous fission process of 252Cf ” - Prof. A.K. Nasirov – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina - 9/05/2012.
- [8] “Revisiting supercooled water...and more” - Dr. Franco Aliotta – CNR-IPCF Messina - 10/05/2012.
- [9] “Universal Relaxation and Diffusion in Interacting Complex Systems: Fundamental Physics and Rich Applications” - K.L. Ngai – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina - 24/05/2012.
- [10] “Quantum Bose liquids with logarithmic nonlinearity: Self-sustainability and emergence of spatial extent” - Dr. Konstantin G. Zlochastiev – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -25/05/2012.
- [11] “Nonadiabatic dynamics of quantum-classical systems” - Prof. Daniel Uken – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -11/06/2012.
- [12] “ITO-free white organic light emitting diodes based on multi-cavity technology” – Dr. M. Mazzeo - Dip. di Fisica della Materia e Ing. Elettronica – Messina -14/06/2012.
- [13] “Fast diagnostic techniques for ion emission from high intensities laser-generated plasmas” - Dr.ssa Mariapompea Cutroneo – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -5/07/2012.
- [14] “Forces and torques at the nanoscale: From measurements to applications” - Prof. G. Volpe – CNR-IPCF Messina -10/07/2012.
- [15] “Glass transition and polymer dynamics in polymer nanocomposites” - Prof. Polycarpos Pissis – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -18/09/2012.
- [16] “Water and protein dynamics in hydrated globular proteins”- Prof. Polycarpos Pissis - Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -20/09/2012.
- [17] “Astrochemistry” - Dr. Cesare Cecchi-Pestellini – CNR-IPCF Messina - 7/11/2012.
- [18] “Generalizzazione della Teoria Quantistica della Fotorivelazione ed Effetto Casimir Spontaneo” - Prof. Salvatore Savasta, Dr. Roberto Stassi – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -22/11/2012.
- [19] “Spontaneously occurring helical states: a new paradigm for magnetically confined fusion plasmas” - Dr. Emilio Martines – Dip.to di Fisica e Scienze della Terra - Messina -11/12/2012.
- [20] “Fundamentals of the Glass Transition: The Glass Transition is a Kinetic Transition” - Prof. Steve W. Martin - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra - Messina -15/01/2013.
- [21] “On the Role of Boron on the Structure and Properties of Mixed Glass Former Na^+ Ion Conducting Solid Electrolytes” - Prof. Steve W. Martin - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra - Messina - 16/01/2013.
- [22] “Preparation and Characterization of Fast Ion Conducting Lithium Thio-Germanate Thin-Films Grown by RF Magnetron Sputtering” - Prof. Steve W. Martin - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra - Messina - 17/01/2013.
- [23] “Il Bosone di Higgs nel Modello Standard”- Dr. Massimo Passera - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra - Messina - 07/02/2013.

- [24] "Dinamica collettiva nei metalli liquidi, una visione complessiva" - Prof. Francesco Sacchetti - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra – Messina - 20/02/2013.
- [25] Corso ECM "La radioprotezione dell'operatore e del paziente secondo la vigente normativa", tenutosi a Messina il 08/06/2013
- [26] "Collision-model-based approach to non-Markovian quantum dynamics" - Dr. Francesco Ciccarello – CNR-IPCF Messina – 11/07/2013.
- [27] "Dinamica quantistica in ambienti classici" - Prof. Alessandro – CNR-IPCF Messina - 18/07/2013.
- [28] "Introduzione alla spettroscopia Raman e SERS e alcune sue applicazioni" - Dr. Matteo Tommasini – CNR-IPCF Messina - 06/11/2013.
- [29] "Ricerca su Plasmi Magnetizzati e Fusione Controllata alla Columbia University" - Prof. Francesco Volpe - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra – Messina - 14/01/2014.
- [30] "Chiralità supramolecolare indotta da "forze fisiche" asimmetriche" - Dr. Norberto Micali – CNR-IPCF Messina – 16/01/2014.
- [31] "Graphene and related materials: from scotch tape to advanced production methods" - Prof. Giuseppe Compagnini – CNR-IPCF Messina – 13/02/2014.
- [32] "Le potenzialità della spettroscopia Raman nell'identificazione di sistemi cellulari" - Dr.ssa Enza Fazio - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra – Messina - 20/02/2014.
- [33] "Influence of packing on low energy vibrations of densified glasses" - Dr. Giovanni Carini – CNR-IPCF Messina – 13/03/2014.
- [34] "The influence of water on protein activity" - Prof. Francesco Mallamace – CNR-IPCF Messina – 27/03/2014.
- [35] "Metodi computazionali in fisica medica delle radiazioni ed in radioprotezione" Dr. Ernesto Amato - Dip.to di Fisica e di Scienze della Terra – Messina - 08/04/2014.
- [36] "Nanoantennas for SERS: Basic aspects and applications to biomolecules detection" - Dr. Pietro G. Gucciardi – CNR-IPCF Messina – 15/04/2014.
- [37] "Dagli atomi freddi ai simulatori quantistici" - Dr. Oliver Morsch – CNR-IPCF Messina 15/05/2014.
- [38] "Metamateriali e controllo delle onde elastiche: sfide e prospettive future, dalle nanoscienze all'ingegneria dei terremoti" - Dr. Andrea Colombi - Dipartimento di Ingegneria – Messina - 16/11/2016.
- [39] "Fonti di energia rinnovabile: l'energia eolica e la progettazione fluidodinamica delle turbine eoliche." - Prof. Messina - Dipartimento di Ingegneria – Messina - 25/11/2016.
- [40] "Dynamic Covalent Chemistry of Carbon Dioxide: Opportunities to address Environmental Issues" - Prof. Julien Leclaire - Dipartimento di Ingegneria - Sez. Chimica Industriale – Messina - 3/04/2017.
- [41] "Selected Issues of Modern CNC Machine Tools" - Dr. Roman Wdowik - Dipartimento di Ingegneria – Messina - 09/05/2017.
- [42] Ciclo di Seminari di "Meccanica Dei Continui (Richiami Di Meccanica Del Continuo E Modelli Di Elasticità Non Lineare)" della durata complessiva di 25 ore tenutosi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina dal 10/05/2017 al 17/05/2017;
- [43] "Disentangled UHMWPE and its composites", Dr.ssa Sara Ronca (Senior Lecturer in Polymer Science and Technology - Department of Materials, Holywell Park, Loughborough University, Leicestershire, U.K.) presso l'Edificio Incubatore, 20/06/2017.
- [44] "Tutorial Session" in occasione del Congresso Internazionale PPLA2017, presso l'Edificio Incubatore, 4/07/2017.
- [45] "Multi-Scale Engineering of Nanostructured Devices for Personalized and Preventive Healthcare", Prof. Tricoli della Australian National University e Visiting professor c/o il laboratorio del prof. Giovanni Neri, presso il Dipartimento di Ingegneria, 18/07/2017.
- [46] "Introduzione alla Fluidodinamica Computazionale e alle Simulazioni Multi Fisiche" E "Linee Guida per la Costruzione del Modello Parametrico e della Mesh di Calcolo" della durata complessiva di 6 ore – Dr.Filippo Cucinotta, tenutosi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina il 19/02/2018 ed il 20/02/2018.
- [47] Ciclo di 4 Seminari dal titolo "Surface – A link between manufacture and function" – Prof. Wielaw Antoni Grabon, tenutosi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina dal 06/06/2018 al 08/06/2018.
- [48] "Power generation from alternative fuels, industrial by-products and biomass" - Prof. De Blasio della Åbo Akademi, tenutosi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina il 12/12/2018 e il 17/12/2018.
- [49] "Engineered Metal Oxide Nanostructures based Biosensors for Neuropharmacological Applications", Prof. C SEKAR del Department of Bioelectronics and Biosensors ALAGAPPA UNIVERSITY, tenutosi il 17/06/2019, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di

Messina.

- [50] "ADAS +: the New Generation of Sensors in Automotive", Dott.ssa Sabrina Conoci dell' STMicroelectronics, tenutosi il 20/09/2019, Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina.
- [51] Webinar Tecnico di NETZSCH "Ottimizzare il ciclo di curing: analisi dsc e studio cinetico dei materiali compositi (cfrp)", 20 Maggio 2020.
- [52] Webinar Tecnico di NETZSCH "L'Analisi Termica per la caratterizzazione dei polimeri e dei compositi", 15 Ottobre 2020.
- [53] Training formative dello strumento REOMETRO MCR 502 TWIN DRIVE READY SN82565367 (15-16,19/03/2021).

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
A2	A2	A2	A2	A2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Inglese

Competenze comunicative e relazionali

Sono in grado di gestire e coordinare gruppi di allievi avendo tenuto lezioni per:

- il modulo di "Fisica" – Laurea in Scienze Biologiche di Messina;
- per il modulo di "Caratterizzazione dei materiali biocompatibili" per la Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria di Messina;
- per il modulo di "Biosistemi" per il Corso di Dottorato in Fisica (ciclo XXXI).
- Ho coadiuvato le attività di esercitazione per la didattica per la materia **Materiali Polimerici** per il CL in Ingegneria Industriale e per la materia **Materiali e Tecnologie per l'ingegneria Meccanica- mod.B, Materiali Compositi Avanzati** - CL magistrale in Ingegneria Meccanica.
- Ho coadiuvato il progetto di Alternanza Scuola-Lavoro 2018/2019 dal titolo **Il riciclo delle plastiche e l'uso di plastiche "green"**.
- Ho coadiuvato per l'esperienza lavorativa nell'ambito del PCTO (ex alternanza scuola lavoro).il progetto 2019/2020 dal titolo **Il riciclo delle plastiche e l'uso di plastiche "green"**.
- Nella mansione di tutoraggio per le materie di *Fisica Tecnica ed Impianti Tecnici, Elettrotecnica, Meccanica Razionale, Analisi Matematica, Analisi Matematica II*, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di E-Campus di Messina svolgendo delle lezioni individuali/collettive fornendo agli allievi l'assistenza didattica necessaria ed idonea al superamento dell'esame;
- Nella mansione di supplente di *Matematica e Fisica (A049), Elettronica (A034), Fisica (A038), Matematica Applicata(A048) , Matematica e Scienze (A028), Scienze e Tecnologie Informatiche (A041)* per diversi Istituti di Istruzione Superiore della provincia di Brescia e dal 2021 come insegnante di ruolo di *Matematica e Scienze (A028)* per diversi Istituti Comprensivi della provincia di Palermo e di Messina, svolgendo attività di coordinatrice di classe, attività individuali (preparazione delle lezioni e delle esercitazioni, la correzione degli elaborati, i rapporti individuali con le famiglie) e attività collegiali (consistenti nella partecipazione alle riunioni del collegio dei docenti, nonché alle attività dei consigli di classe, di interclasse, di intersezione e nello svolgimento degli scrutini ed esami con la compilazione degli atti relativi alla valutazione).
- Ho preparato studenti liceali, Universitari delle Facoltà di Ingegneria e Scienze Biologiche in Matematica e Fisica. Tutti gli studenti a cui ho fornito lezioni private hanno migliorato in modo consistente il loro rendimento nelle materie di insegnamento.

Sono in grado di redigere testi scritti di carattere scientifico in lingua straniera.

Ho sempre avuto, fin dall'adolescenza, la passione per il disegno artistico che mi ha portato a partecipare anche a diverse mostre di estemporanee (la tecnica che utilizzo è il puntinismo).

In seguito alle competizioni sportive svolte a livello agonistico (basket e corsa campestre) per dodici anni e, per gli ottimi risultati ottenuti in entrambe le discipline, ho sviluppato un'elevata attitudine a lavorare per obiettivi e una forte predisposizione allo spirito di squadra.

Ho partecipato al corso organizzato dall' A.c.s.d. Arashi di "Self Defense Basic-Kravmaga" presso il Lido del Carabiniere di Mortelle- Messina (Luglio/Agosto 2012).

Ho frequentato il Corso di Formazione Professionale –Aziende "Addetto alle operazioni ausiliarie alla vendita" di n. 40 ore organizzato dalla Gi Group S.p.a., Agenzia per il lavoro – Messina (2008).

Ho buone capacità relazionali, di problem solving e attitudine al team working. Mi ritengo una persona motivata, socievole, dinamica, volenterosa, desiderosa di imparare, caparbia, intraprendente, affidabile, disponibile e piena di risorse.

Competenze organizzative e gestionali

Sono in grado di progettare le mie attività in modo autonomo e sono in grado di interagire ed organizzare il lavoro anche con gruppi numerosi di persone.

- Ho maturato le mie conoscenze nell'ambito delle tecniche sperimentali, grazie alla partecipazione alla "X Giornata di Studio BIOINGEGNERIA" tenutasi l'1 Luglio 2011 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Catania.
- Ho collaborato all'organizzazione del 5th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2011)", tenutosi il 21-23 Settembre 2011, presso il Palazzo Manganelli di Catania.
- Ho collaborato alla stesura in Latex del libro Activity Report 2012 del Dottorato di Ricerca in Fisica di Messina.
- Ho fatto parte del Comitato Organizzatore della XI edizione del Convegno BIOINGEGNERIA - "Aspetti clinico-fisici ed ingegneristici applicati alle Scienze della vita" che si è svolto presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina il 5 luglio 2013 curandone gli atti pubblicati nel sito: http://www.unime.it/dipartimenti/fst/news/biomat_publicati_gli_atti_del_xi_convegno_nazionale_bioingegneria-5813.html
- Ho curato altresì gli atti delle precedenti edizioni del Convegno di Bioingegneria (disponibili per la consultazione alla pagina web: <http://www2.unime.it/dipfisica/docenti/torrisi/index1.htm>).
- Ho collaborato all'organizzazione del 6th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2013)", tenutosi il 02-04 Ottobre 2013 a Lecce.
- Ho fatto parte del Comitato Organizzatore e realizzato personalmente e autonomamente, con il motore di composizione tipografica LATEX, il libro Activity Report 2013 del Dottorato di Ricerca in Fisica di Messina pubblicato nel sito: http://www2.unime.it/dottorato/fisica/ACTIVITY_REPORTS/Report%20PhD%202013.pdf
- Ho effettuato Attività di Referee per la seguente rivista internazionale: *The European Physical Journal – Plus*.
- Ho partecipato all'organizzazione dell'evento "Sea in SHELL", associato alla European Researchers' Night 2021, tenutosi a Messina il 24/09/2021, per un impegno complessivo pari a n. 12 ore.
- Futura partecipazione all'evento MEDNIGHT 2023 (area tematica LIFE and HEALTH) associato alla European Researchers' Night 2023 che si terrà a settembre a Messina.

Competenze professionali. Attitudine all'attività di laboratorio e conoscenze di strumentazione ed attrezzature sperimentali

Nell'ambito delle attività didattiche, di ricerca e di laboratorio del Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica e del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Chimica dei materiali e delle Costruzioni, ho acquisito:

- Ottimo livello di competenza e professionalità nel campo della struttura della materia, in particolare nella scienza dei **biomateriali** (studio, analisi e trattamento) e delle **tecniche di pressofusione per materiali polimerici**;
- Ottime competenze nell'analisi di **bagnabilità** tramite angolo di contatto (metodo della goccia sessile) di diversi "liquids test" (acqua distillata, soluzione salina, liquido sinoviale simulato (SSF), liquido sinoviale bovino (BSF), vitamina E, irriganti endodontici, sangue umano) e ottima capacità d'interpretazione dei risultati;
- Ottima conoscenza dell'utilizzo del **Profilometro di superficie** e ottima capacità di interpretazione dei risultati;
- Ottime competenze nella caratterizzazione dei biomateriali (analisi di superficie) attraverso **fluorescenza, spettroscopia di assorbimento, spettrometria di massa (MQS), viscosità, tensione superficiale, densità, SEM, XRD**;
- Ottime competenze nell'uso dei **macchinari per la caratterizzazione di tipo meccanico dei materiali**, ovvero macchinari per la determinazione del modulo elastico, per la rottura a compressione e a trazione, per la valutazione della resistenza a fatica;

- Ottime competenze nell'uso del **micro-durometro**, nell'uso del **reometro**, nell'uso dell'**estrusore**, nell'uso del **calorimetro a scansione differenziale (DSC-TG)**, nell'uso dell'**analisi termogravimetrica (TGA)**, nell'uso del **miscelatore Brabender**;
- Ottime competenze nella modifica superficiale dei materiali tramite i trattamenti di **lappatura**, **attacco acido**, **ablazione laser**, **deposizione di film sottili (PLD)**, **impiantazione ionica**, **sabbiatura**, **saldature laser**, **usura**;
- Ottime conoscenze nell'uso del **metodo LASiS** (Laser Ablation Synthesis in Solution) che consente di ottenere nanoparticelle di vari metalli in diversi solventi;
- Ottima conoscenza e utilizzo dei diversi tipi di **laser** utilizzati in ambito medico (Nd:YAG, Diodi, ArFI) e delle tecniche sperimentali per lo studio e la caratterizzazione dei plasmi generati da impulsi laser di potenza attraverso l'uso di: **Ion Collectors IC** per la rivelazione di ioni emessi dai plasmi e caratterizzazione (energie medie e corrente totale, distribuzioni angolari del plasma); **Ion Energy Analyzer IEA** per caratterizzazione degli ioni (studio delle distribuzioni in energia, velocità ed in stato di carica); **Spettroscopia ottica e di CCD camera veloci** per studi di densità coronali del plasma.

Competenza digitale

- Ottima conoscenza dell'ambiente Microsoft **WINDOWS (11, 10, 7, VISTA, XP)**, delle **reti informatiche (INTERNET)**, degli applicativi del **PACCHETTO OFFICE (certificazione ECDL)** e del **PAINT**;
- Ottima conoscenza degli applicativi **ADOBE ACROBAT, PHOTOSHOP, Oracle VM VirtualBox**;
- Ottima conoscenza degli applicativi **LATEX**;
- Ottima conoscenza dei programmi **ORIGIN, SRIM**.

Patente di guida

A / B – Auto munita

ULTERIORI INFORMAZIONI

Contributo in Abstract Atti di Congresso Nazionali ed Internazionali

- [1] L. Torrisi, M. Cutroneo, F. Caridi, E. Amato, A. Baglione, F. Di Bartolo, L. Giuffrida, A. Italiano, **C. Scolaro**, A.M. Visco, N. Campo, C.A. Squeri, G. Squeri, A.M. Roszkowska, E. Rapisarda, E. Campagna, *Processi indotti da fasci laser di varia intensità In ambito bio-medico*, X C.N. Biomateriali e Biomeccanica, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, Catania, 01/07/2011.
- [2] M. Cutroneo, L. Torrisi, F. Caridi, A. Baglione and C. Scolaro, *Fisica dei Laser e loro Interazione con la Materia*, X C.N. Biomateriali e Biomeccanica, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, Catania, 01/07/2011.
- [3] A.M. Roszkowska, L. De Grazia, G.Squeri, C.A. Squeri e C. Scolaro, *Applicazioni cliniche di alcuni laser in oftalmologia*, X C.N. Biomateriali e Biomeccanica, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, Catania, 01/07/2011.
- [4] **C. Scolaro**, L. Torrisi, F. Caridi and M. Cutroneo, "A Liquid Contact Angles on Biocompatible Surfaces", Proceedings Congresso Nazionale: "III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni", Università del Salento, Dipartimento Scienza dei Materiali, Lecce, 19/10/2012, pp.38-42, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [5] A.M. Visco, V. Brancato, P. Primerano, M.F. Milazzo, M. Cutroneo, **C. Scolaro**, F. Caridi and L. Torrisi, "Chemical and Physical Modifications of Polyethylene Containing Nanostructures", Proceedings Congresso Nazionale: "III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni", Università del Salento, Dipartimento Scienza dei Materiali, Lecce, 19/10/2012, pp. 129-132, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [6] A.M. Visco, V. Brancato, M. Cutroneo, **C. Scolaro**, F. Caridi and L. Torrisi, "Applications of laser welding for the joint of plastic materials", Proceedings Congresso Nazionale: III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, Università del Salento, Dipartimento Scienza dei Materiali, Lecce, 19/10/2012, pp. 133-137, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [7] F. Caridi, M. Cutroneo, **C. Scolaro**, L. Torrisi, "Proton emission by laser ablation at different wavelengths" Proceedings Congresso Nazionale: III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, Università del Salento, Dipartimento Scienza dei Materiali, Lecce, 19/10/2012, pp.138-142, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [8] E. Pedullà, E. Rapisarda, **C. Scolaro**, M. Cutroneo, L. Torrisi "Surface tension and wettability comparison of sodium hypochlorite and ethylenediaminetetraacetic acid with and without surfactants" - XX collegio dei docenti di odontoiatria, 18 al 20 aprile 2013.

- [9] E. Amato, M. Cutroneo, A. Italiano, A.M. Roszkowska, **C. Scolaro**, L. Torrisi, *Caratterizzazione fisica di lentine intraoculari in Polimetacrilato trattate con fasci laser XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita"*, Università di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica ed Ingegneria Industriale, Messina, 05/07/2013
- [10] **C. Scolaro**, L. Torrisi, A. Italiano, M. Cutroneo *"Ruolo della bagnabilità e rugosità in superfici di materiali biocompatibili"*, XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita", Università di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica ed Ingegneria Industriale, Messina, 05/07/2013
- [11] E. Pedullà, **C. Scolaro**, M. Cutroneo, L. Torrisi, E. Rapisarda *"Surface tension and wettability comparison of sodium hypochlorite and ethylenediaminetetraacetic acid with and without surfactants"*, XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita", Università di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica ed Ingegneria Industriale, Messina, 05/07/2013
- [12] **C. Scolaro**, L. Torrisi, M. Cutroneo and L. Velardi *"Wetting ability modifications in biocompatible polymers induced by pulsed lasers"* – Proceedings 6th International Conference on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2013)", 02-04 Ottobre 2013, Università del Salento, Lecce.
- [13] C. Scolaro, L. Torrisi, *Wetting ability of biological liquids in presence of metallic nanoparticles*, XIX International Conference on Mechanics in Medicine and Biology, 3-5 Settembre 2014, St. Orsola-Malpighi University Hospital, Bologna.
- [14] G. Galtieri, M. Visco, D. Nocita, L. Torrisi, G. Ceccio, C. Scolaro, *Polyethylene laser welding based on optical absorption variations*, Proceedings 7th International Conference on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2015)", ENEA Research Centre, 05-07 Ottobre 2015, Frascati
- [15] **C. Scolaro**, A.Visco, L. Torrisi, N. Restuccia, E. Pedullà, *"Physical properties of plastic joints welded by Diode Laser"*, 8th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2017)", Università degli Studi di Messina, Messina il 05-07/07/2017.
- [16] A. Visco, **C. Scolaro**, R. Montanini, A. Quattrocchi, L. Torrisi, N. Restuccia, *"Mechanical characterization of biomedical polyethylene laser welding using biocompatible nanoparticles"*, 8th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2017)", Università degli Studi di Messina, Messina il 05-07/07/2017.
- [17] **C. Scolaro**, A. Visco, L. Torrisi and E. Pedullà, *"White-white polymer joints made with different laser absorbing nano fillers: physical-mechanical features"*, 9th International Conference "Times of Polymers (TOP) & Composites", Ischia, Napoli, 17-21 giugno 2018.
- [18] A. Visco, G. Di Marco, **C. Scolaro**, D. Iannazzo and L. Torrisi, *Thermo-mechanical and physical characterization of polyolefin based films for photovoltaic cells*, 9th International Conference "Times of Polymers (TOP) & Composites", Ischia, Napoli, 17-21 giugno 2018.
- [19] **C. Scolaro**, A. Visco, L. Torrisi, *Effect of silver nanoparticles on the laser welding of ultra high molecular weight polyethylene*, 9th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2019)", Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, 29 - 31 October, 2019, <https://sites.google.com/a/unipi.it/ppla-2019/program/abstract>.
- [20] M.Cazzola, S.Ferraris, B.Stella, G. Örylgsson, Ng Chuen How, G.Cempura, **C Scolaro**, E. Prenesti, S.Yamaguchi, G.Pezzotti, A. Cochis, L. Rimondini, S.Spriano, *Smart Treatment For The Surface Of Titanium Implants: Development Of Multifunctional Surfaces*, International Society for Technology in Arthroplasty (ISTA) 31st Annual Congress, London, England, October 2018. Part 2., Orthopaedic Proceedings, The British Editorial Society of Bone & Joint Surgery, 17 Apr 2019, Vol. 101-B, No. SUPP_5, 25, ISSN (print): 1358-992X, <https://online.boneandjoint.org.uk/doi/abs/10.1302/1358-992X.2019.5.025>.
- [21] Silvia Sfameni, **Cristina Scolaro**, Maria Rosaria Plutino, Annamaria Visco, *"Sviluppo di rivestimenti idrofobici eco-compatibili per applicazioni antivegetative in ambiente marino: sintesi e caratterizzazione fisico-meccanica"* Workshop Società Chimica Italiana (SCI) Sezione Sicilia 2020, Webinar, 3 Dicembre 2020, <https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive>.
- [22] Annamaria Visco, Silvia Sfameni, **Cristina Scolaro**, Maria Rosaria Plutino, *Development of eco-friendly hydrophobic coatings for marine antifouling applications: Synthesis and physical-mechanical characterization*, 3rd Webinar on Materials Science & Nanotechnology, Marzo 22-23, 2021.
- [23] Annamaria Visco, Salim Brahimi, Aurora Falcone, **Cristina Scolaro**, Noemi Bardella, Vanessa Gatto, Manuela Facchin, and Valentina Beghetto, *Biodegradation of Agrifood Waste/Polybutylene Succinate Biocomposites*, Workshop on Polymers And Biopolymers For Sustainable Life And Applications, Sofia (Bulgaria) – Hotel Grami, 3-5 September 2023.
- [24] Annamaria Visco, Aurora Falcone, Salim Brahimi, **Cristina Scolaro**, and Valentina Beghetto, *Resistance of Bio-Polybutylene Succinate to Photodegradation Induced by Exposure to Uvc Rays*, Workshop on Polymers and Biopolymers For Sustainable Life And Applications, Sofia (Bulgaria) – Hotel Grami, 3-5 September 2023.

**Contributo in extenso Atti di
Congresso Nazionali ed
Internazionali**

- [1] L. Torrisi, **C. Scolaro**, M. Cutroneo, F. Caridi, E. Amato, A. Baglione, F. Di Bartolo, L. Giuffrida, A. Italiano, A.M. Visco, N. Campo, C.A. Squeri, G. Squeri, A.M. Roszkowska, E. Rapisarda, E. Campagna, *Applicazioni di Fasci Laser al Settore Bio-medico*, X C.N. Biomateriali e Biomeccanica, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, Catania, 01/07/2011 ISBN: 978-88-96398-03-6.
- [2] M. Cutroneo, L. Torrisi, F. Caridi, A. Baglione and **C. Scolaro**, *Fisica dei Laser e loro Interazione con la Materia*, X C.N. Biomateriali e Biomeccanica, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, Catania, 01/07/2011 ISBN: 978-88-96398-03-6.
- [3] A.M. Roszkowska, L. De Grazia, G.Squeri, C.A. Squeri e **C. Scolaro**, *Applicazioni cliniche di alcuni Laser in Oftalmologia*, X C.N. Biomateriali e Biomeccanica, Università degli Studi di Catania, Facoltà di Ingegneria, Catania, 01/07/2011 ISBN: 978-88-96398-03-6.
- [4] M. Cutroneo, L. Torrisi, **C. Scolaro**, "Laser Applications in Bio-Medical Field", 2nd Workshop – Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, Ottobre 2010, Università del Salento, Dipartimento Scienza dei Materiali, Lecce, pp.144-154, printed 2012, ISBN 978-88-8305-087-9.
- [5] **C. Scolaro**, L. Torrisi, F. Caridi and M. Cutroneo, "A Liquid Contact Angles on Biocompatible Surfaces", Proceedings Congresso Nazionale: "III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni", Lecce, 19/10/2012, pp.38-42, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [6] A.M. Visco, V. Brancato, P. Primerano, M.F. Milazzo, M. Cutroneo, **C. Scolaro**, F. Caridi and L. Torrisi, "Chemical and Physical Modifications of Polyethylene Containing Nanostructures", Proceedings Congresso Nazionale: "III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni", Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi, Lecce, 19/10/2012, pp. 129-132, ISBN: 978-88-8305-088-6, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [7] A.M. Visco, V. Brancato, M. Cutroneo, **C. Scolaro**, F. Caridi and L. Torrisi, "Applications of laser welding for the joint of plastic materials", Proceedings Congresso Nazionale: III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi, Lecce, 19/10/2012, pp. 133-137, ISBN: 978-88-8305-088-6, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [8] F. Caridi, M. Cutroneo, **C. Scolaro**, L. Torrisi, "Proton emission by laser ablation at different wavelengths" Proceedings Congresso Nazionale: III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi, Lecce, 19/10/2012, pp.138-142, ISBN: 978-88-8305-088-6, e-ISBN: 978-88-8305-088-6.
- [9] **C. Scolaro**, L. Torrisi, A. Italiano, M. Cutroneo "Ruolo della bagnabilità e rugosità in superfici di materiali biocompatibili", XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita", Università di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica ed Ingegneria Industriale, Messina, 05/07/2013, ISBN 978-88-96398-07-4.
- [10] E. Pedullà, **C. Scolaro**, M. Cutroneo, L. Torrisi, E. Rapisarda "Surface tension and wettability comparison of sodium hypochlorite and ethylenediaminetetraacetic acid with and without surfactants", XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita", Università di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica ed Ingegneria Industriale, Messina, 05/07/2013, ISBN 978-88-96398-07-4.
- [11] E. Amato, M. Cutroneo, A. Italiano, **C. Scolaro**, L. Torrisi, A.M. Roszkowska "Physical characterization of laser beam irradiated pmma intraocular lenses"- XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita", Università di Messina, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica ed Ingegneria Industriale, Messina, 05/07/2013, ISBN 978-88-96398-07-4.
- [12] **C. Scolaro**, L. Torrisi, "Wetting ability of biological liquids in presence of metallic nanoparticles", XIX International Conference on Mechanics in Medicine and Biology, 3-5 Settembre 2014, St. Orsola-Malpighi University Hospital, Bologna, pag. 52-58, ISBN: 978-88-901675-1-5.
- [13] **C. Scolaro**, L. Torrisi, G. Ceccio, "Aluminum treatments to modify the surface wetting properties", Proceedings Congresso Nazionale: "IV° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, 17-18 Ottobre 2014, Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi, Lecce, pag. 82-86, ISBN: 978-88-8305-107-4, DOI Code: 10.1285/i9788883051081p82
- [14] M Visco, G. Galtieri , L. Torrisi , **C. Scolaro**, A. Cannavò, "Mechanical performance of single lap polymeric joints welded by a portable diode laser", Proceedings Congresso Nazionale: "IV° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni, 17-18 Ottobre 2014, Università del Salento, Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi, Lecce, pag. 87-91, ISBN: 978-88-8305-107-4, DOI Code: 10.1285/i9788883051081p87.

Contributo su Rivista Internazionale con referee con fattore d'impatto

- [1] F. Caridi, L. Torrisi, **C. Scolaro**, M. Cutroneo, "Mass quadrupole spectrometry for infrared laser-generated plasmas detection", American Journal of Condensed Matter Physics 2012, 2(5): 120-125, ID_102300032, DOI: 10.5923/j.ajcmp.20120205.03.
- [2] L. Torrisi, **C. Scolaro**, "Techniques of treatment of aluminum to modify the surface wetting properties", Acta Physica Polonica A, Vol.128, Issue 1 (2015) 48-53, DOI: 10.12693/APhysPolA.128.48
- [3] F. Caridi, A. Picciotto, L. Vanzetti, E. Iacob, **C. Scolaro**, "Surface wet-ability modification of thin PECVD silicon nitride layers by 40keV argon ion treatments", Radiation Physics and Chemistry 115 (2015) 49–54, DOI: 10.1016/j.radphyschem.2015.06.009
- [4] A.M. Visco, G. Galtieri, L. Torrisi, **C. Scolaro**, "Properties of Single and Double Lap Polymeric Joints Welded by a Diode Laser", International Journal of Polymer Anal. Charact., 20:442–456, 2015, ISSN: 1023-666Xprint/1563-5341online, doi: 10.1080/1023666X.2015.1035955.
- [5] A.M. Visco, L. Torrisi, G. Galtieri, **C. Scolaro**, "Effect of the filler amount on the optical absorption properties and the surface features of polymeric joints based on biomedical UHMWPE welded by a Nd:YAG Laser", Journal of Thermoplastic Composite Materials, 2016, 1-18, DOI: 10.1177/0892705716662515
- [6] Torrisi L., **Scolaro C.**, "Nanoparticles Improving the Wetting Ability of Biological Liquids". Journal of Thermodynamics & Catalysis (2017) 8:2, 184. DOI: 10.4179/2160-7544.1000184
- [7] L. Torrisi, **C. Scolaro**, "Blood wettability of haemocompatible carbon-based materials", Adv Chem Eng 2017, 7:2, DOI: 10.4172/2090-4568.1000179.
- [8] L.Torrisi, **C. Scolaro**, N. Restuccia, "Wetting ability of biological liquids in presence of metallic nanoparticles", J Mater Sci: Mater Med (2017) 28:63, DOI 10.1007/s10856-017-5871-1
- [9] S. Spriano, S. Chandra Veerla, A. Cochis, F. Uberti, L. Rimondini, E. Bertone, A. Vitale, **C. Scolaro**, M. Ferrari, F. Cirisano, G. Gautier di Confienigo, S. Ferraris "How do wettability, zeta potential and hydroxylation degree affect the biological response of biomaterials?", Materials Science and Engineering C 74 (2017) 542–555, ISSN 0928-4931, doi: 10.1016/j.msec.2016.12.107
- [10] L.Torrisi, **C. Scolaro**, "Treatment techniques on biocompatible titanium to modify the surface wetting properties", Bio-Medical Materials and Engineering, vol. 28, no. 4, pp. 347-359, 2017, DOI: 10.3233/BME-171687
- [11] L. Torrisi, **C. Scolaro**, N. Restuccia, *Wetting ability of human blood in the presence of gold nanoparticles*, N.Gold Bulletin; Heidelberg (Jun 2018): 1-11. DOI:10.1007/s13404-018-0236-1
- [12] A.Visco, **C. Scolaro**, *White/light white polyethylene joints obtained by diode laser welding process*, International Journal of Polymer Analysis and Characterization 2018, VOL. 23, NO. 4, 354–361, <https://doi.org/10.1080/1023666X.2018.1455025>
- [13] A.Visco, **C. Scolaro**, A. Quattrocchi, R. Montanini, *Response to fatigue stress of biomedical grade polyethylene joints welded by a diode laser*, Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 86, October 2018, 390-396, <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2018.07.006>.
- [14] Annamaria Visco, Samy Yousef, **Cristina Scolaro**, Claudia Espro, Mariateresa Cristani, *Tribological Behavior of Nanocomposites Based onUHMWPE Aged in Simulated Synovial Fluid*, Polymers 2018, 10, 1291; doi:10.3390/polym10111291.
- [15] Annamaria Visco, **Cristina Scolaro**, Daniela Iannazzo & Gaetano Di Marco, *Comparison of physical-mechanical features of polyethylene based polymers employed as sealants in solar cells*, International Journal of Polymer Analysis and Characterization, Volume 24, 2019 - Issue 2, 97-104; <https://doi.org/10.1080/1023666X.2018.1551267>.
- [16] Annamaria Visco, **Cristina Scolaro**, Alberto Giamporcaro, Salvatore De Caro, Elisabetta Tranquillo and Michelina Catauro, *Threads Made with Blended Biopolymers: Mechanical, Physical and Biological Features*, Polymers 2019, 11(5), 901; <https://doi.org/10.3390/polym11050901>.
- [17] Alessandro Pistone, Daniela Iannazzo, Consuelo Celesti, **Cristina Scolaro**, Salvatore V. Giofrè, Roberto Romeo, Annamaria Visco, "Chitosan/PAMAM/Hydroxyapatite Engineered Drug Release Hydrogels with Tunable Rheological Properties", Polymers 2020, 12, 754; doi:10.3390/polym12040754
- [18] Michelina Catauro, **Cristina Scolaro**, Giovanni Dal Poggetto, Severina Pacifico, Annamaria Visco, "Wear Resistant Nanocomposites Based on Biomedical Grade UHMWPE Paraffin Oil and Carbon Nano-Filler: Preliminary Biocompatibility and Antibacterial Activity Investigation ", Polymers 2020, 12, 978; doi:10.3390/polym12040978
- [19] Annamaria Visco, **Cristina Scolaro**, Antonino Quattrocchi and Roberto Montanini, "Mechanical characterization of nanocomposite joints based on biomedical grade polyethylene under cyclical loads", Polymers 2020, 12, 2681; doi:10.3390/polym12112681
- [20] Alessandro Pistone, **Cristina Scolaro**, Annamaria Visco, "Mechanical Properties of

- Protective Coatings against Marine Fouling: A Review*, Polymers 2021, 13, 173. <https://doi.org/10.3390/polym13020173>.
- [21] Annamaria Visco, Emmanuel Richaud, **Cristina Scolaro**, "Ageing of UHMWPE in presence of simulated synovial fluid", Polymer Degradation and Stability 2021, 189, 109605, <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2021.109605>.
- [22] A. Visco, **C. Scolaro**, A. Torrisi, L. Torrisi, "Diffusion of Nitrogen Gas through Polyethylene Based Films, Polym. Cryst. 2021, e10207. <https://doi.org/10.1002/pcr2.10207>.
- [23] Alessandro Pistone, **Cristina Scolaro**, Consuelo Celesti and Annamaria Visco, *Study of Protective Layers Based on Crosslinked Glutaraldehyde/3-aminopropyltriethoxysilane*, Polymers 2022, 14, 801, <https://doi.org/10.3390/polym14040801>
- [24] Antonino Scurria, **Cristina Scolaro**, Silvia Sfameni, Gabriella Di Carlo, Mario Pagliaro, Annamaria Visco, Rosaria Ciriminna, *Towards AquaSun practical utilization: Strong adhesion and lack of ecotoxicity of solar-driven antifouling sol-gel coating*, Progress in Organic Coatings 165 (2022) 106771, <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.106771>
- [25] Hossem Belhamdi, Benalia Kouini, Antonio Grasso, **Cristina Scolaro**, Andrea Sili, Annamaria Visco, *Tribological behavior of biomedical grade UHMWPE with graphite-based fillers against EBM-Ti6Al4V pin under various lubricating conditions*, J Appl Polym Sci. 2022;e52313, <https://doi.org/10.1002/app.52313>.
- [26] Annamaria Visco, **Cristina Scolaro**, Manuela Facchin, Salim Brahim, Hossem Belhamdi, Vanessa Gatto, Valentina Beghetto, *Agri-food wastes for bioplastics: European prospective on possible applications in their second life for a circular economy*, Polymers, 2022, <https://doi.org/10.3390/polym14132752>.
- [27] Silvia Sfameni; Giulia Rando; Alessia Marchetta; **Cristina Scolaro**; Simone Cappello; Clara Urzi; Annamaria Visco; Maria Rosaria Plutino, *Development of Eco-Friendly Hydrophobic and Fouling-Release Coatings for Blue-Growth Environmental Applications: Synthesis, Mechanical Characterization and Biological Activity*, Gels, 2022, <https://doi.org/10.3390/gels8090528>.
- [28] Fabio Giudice, Eugenio Guglielmino, **Cristina Scolaro**, Andrea Sili and Annamaria Visco, *Experimental investigation on the tribological contact between Ti6Al4V-EBM pin and UHMWPE rotating sheet for prosthetic applications*, Metals 2022, 12(9), 1526. <https://doi.org/10.3390/met12091526>
- [29] Scurria, A., **Scolaro, C.**, Sfameni, S., Gabriella Di Carlo, Mario Pagliaro, Visco, A.M., Ciriminna, R., *Towards AquaSun practical utilization: Strong adhesion and lack of ecotoxicity of solar-driven antifouling sol-gel coating*, Progress in Organic Coatings 165 (2022) 106771. <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.106771>
- [30] Carla Calabrese, Valeria La Parola, Simone Cappello, Annamaria Visco, **Cristina Scolaro** and Leonarda Francesca Liotta, *Antifouling Systems Based on Copper and Silver Nanoparticles Supported on Silica, Titania, and Silica/Titania Mixed Oxides*, Nanomaterials 2022, 12, 2371. <https://doi.org/10.3390/nano12142371>
- [31] Visco, A.; Epasto, G.; Giudice, F.; **Scolaro, C.**; Sili, A. *Wear Effect at the Contact between a Metallic Pin and a Rotating Polymeric Specimen*, Appl. Sci. 2023, 13(7), 4463; <https://doi.org/10.3390/app13074463>
- [32] **Cristina Scolaro**, Leonarda Francesca Liotta, Carla Calabrese, Giuseppe Marci and Annamaria Visco, *Adhesive and Rheological Features of Ecofriendly Coatings with Antifouling Properties*, Polymers 2023, 15, 2456. <https://doi.org/10.3390/polym15112456>
- [33] Valentina Beghetto, Vanessa Gatto, **Cristina Scolaro**, Salim Brahim, Manuela Facchin, Annamaria Visco, *Plastics today: Key Challenges ad EU strategies towards carbon neutrality: A Review*, Environmental Pollution (2023), <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.122102>.
- [1] **C. Scolaro**, L. Torrisi, M. Cutroneo and L. Velardi "Wetting ability modifications in biocompatible polymers induced by pulsed lasers" – Proceedings 6th International Conference on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2013)", 02-04 Ottobre 2013, Lecce, J. Phys.: Conf. Ser. 508 012030, 2014, doi.org/10.1088/1742-6596/508/1/012030
- [2] E. Pedullà, C. Genovese, **C. Scolaro**, M. Cutroneo, G. Tempera, E. Rapisarda, L. Torrisi "Root canals decontamination by coherent photons initiated photoacoustic streaming (PIPS) of irrigants: an in vitro study", Proceedings 6th International Conference on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2013)", 02-04 Ottobre 2013, Lecce, J. Phys.: Conf. Ser. 508 012026, 2014, doi.org/10.1088/1742-6596/508/1/012026
- [3] G. Galtieri, M. Visco, D. Nocita, L. Torrisi, G. Ceccio, **C. Scolaro**, *Polyethylene laser welding based on optical absorption variations*, Proceedings 7th International Conference on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2015)", 05-07 Ottobre 2015, Frascati at ENEA Research Centre, Frascati, Journal of Scientific Instruments – IOPscience, Aprile 2016, Volume 11_ C04013, doi:10.1088/1748-0221/11/04/C04013.

Proceeding in extenso su
Rivista Internazionale con
referee con fattore d'impatto

- [4] A. Visco, **C. Scolaro**, R. Montanini, A. Quattrocchi, L. Torrisi, N. Restuccia, *Static and dynamic characterization of biomedical polyethylene laser welding using biocompatible nano-particles*, 8th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2017)", tenutosi a Messina il 05-07/07/2017, EPJ Web of Conferences, vol 167, 05009 (2018) DOI: doi.org/10.1051/epjconf/201816705009
- [5] **Cristina Scolaro**, Annamaria Visco, Lorenzo Torrisi, Nancy Restuccia, Eugenio Pedullà, *Modification induced by laser irradiation on physical features of plastics materials filled with nanoparticles*, 8th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2017)", tenutosi a Messina il 05-07/07/2017, EPJ Web of Conferences, vol 167, 05009 (2018) DOI: 10.1051/epjconf/201816705008
- [6] **C. Scolaro**, A. Visco, L. Torrisi and E. Pedullà, *White-white polymer joints made with different laser absorbing nano fillers: physical-mechanical features*, 9th International Conference "Times of Polymers (TOP) & Composites", tenutosi ad Ischia il 17-21 giugno 2018, AIP Conference Proceedings 1981, 020153 (2018); doi: 10.1063/1.5046015.
- [7] A. Visco, G. Di Marco, **C. Scolaro**, D. Iannazzo and L. Torrisi, *Thermo-mechanical and physical characterization of polyolefin based films for photovoltaic cells*, 9th International Conference "Times of Polymers (TOP) & Composites", tenutosi ad Ischia il 17-21 giugno 2018, AIP Conference Proceedings 1981, 020145 (2018); doi: 10.1063/1.5046007.
- [8] Michelina Catauro, **Cristina Scolaro**, Federico Barrino and Annamaria Visco, *Tensile mechanical behavior and bioactivity of PLA/PCL bio-polyester threads for suture*, 3rd International Conference on Design and Technologies for Polymeric and Composite Products (POLCOM2019)", Bucharest, Romania il 10-11/10/2019, Macromol. Symp. 2020, 389, 1900054, DOI: 10.1002/masy.201900054.
- [9] Michelina Catauro, Federico Barrino, **Cristina Scolaro** and Annamaria Visco, *Surface modifications induced in UHMWPE based nanocomposites during the ageing in simulated synovial fluid*, 3rd International Conference on Design and Technologies for Polymeric and Composite Products (POLCOM2019)", Bucharest, Romania il 10-11/10/2019, Macromol. Symp. 2020, 389, 1900055, DOI: 10.1002/masy.201900055.
- [10] Michelina Catauro, **Cristina Scolaro**, Annamaria Visco, *Mechanical performance of polyethylene joints based on nanocomposites doped with titanium dioxide*, 3rd International Conference on Design and Technologies for Polymeric and Composite Products (POLCOM2019)", Bucharest, Romania il 10-11/10/2019, Macromol. Symp. 2020, 389, 1900085, DOI: 10.1002/masy.201900085
- [11] **C. Scolaro**, A. Visco and L. Torrisi, *Laser welding of polymeric nanocomposites filled with silver nanoparticles produced by laser ablation*, 9th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2019)", Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, 29 - 31 October, 2019, 2020 JINST 15 C02037, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-0221/15/02/C02037>.
- [12] Annamaria Visco, Antonio Grasso, **Cristina Scolaro**, Hossem Belhamdi, Andrea Sili, *Tribological behavior of UHMWPE (disc) against Ti6Al4V (pin) under different lubrication conditions*, 5th International Conference on Progress on Polymers and Composites Products and Manufacturing Technologies (POLCOM2021), Bucharest, Romania EU, November 24-27, 2021, Macromol. Symp. 2022, 404, 2100294, <https://doi.org/10.1002/masy.202100294>.
- [13] Annamaria Visco, **Cristina Scolaro**, Hossem Bellhamdi, Antonio Grasso, *Photo-Degradation of a bio polyester blend under UV-C rays*, 5th International Conference on Progress on Polymers and Composites Products and Manufacturing Technologies (POLCOM2021), Bucharest, Romania EU, November 24-27, 2021, Macromol. Symp. 2022, 404, 2100330, <https://doi.org/10.1002/masy.202100330>.

Preprint

- [1] Scurria, A., **Scolaro, C.**, Sfameni, S., Gabriella Di Carlo, Mario Pagliaro, Visco, A.M., Ciriminna, R., *Towards AquaSun practical utilization: Strong adhesion and lack of ecotoxicity of solar-driven antifouling sol-gel coating*, 2021, Repository: ChemRxiv <https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2021-hp4nb>
- [2] **Scolaro, C.**, Sfameni, S., Pagliaro, M., Ciriminna, R., Visco, A., *Rheological and shipbuilding steel adhesion properties of antifouling AquaSun coating*, 2022, Repository: ChemRxiv. <https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2022-8w1wv>
- [3] Crisafi F., Pagliaro M., La Spada G., Lo Cono V., Marturano L., **Scolaro C.**, Smedile, F., Visco A., Ciriminna R. *Antibacterial Properties of AquaSun Sol-Gel Coating*, Repository: ChemRxiv., <https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2023-44kmc>
- [4] **Scolaro, C.**; Liotta, L.F.; Calabrese, C.; Marci, G.; Visco, A. *Adhesive and rheological features of ecofriendly coatings with antifouling properties*, Preprints.org 2023, 2023040382. <https://doi.org/10.20944/preprints202304.0382.v1>

Report

- [1] L. Torrisi, S. Cavallaro, S. Gammino, L. Andò, P. Cirrone, M. Cutroneo, R. Sayed, L. Giuffrida, F. Romano, F. Caridi, F. Di Bartolo, A.M. Visco, A. Baglione, **C. Scolaro**, *Proton generation from LIS at INFN-LNS (LIANA project)*, LNS Activity Report 2010, pp.176-180, printed 2012, ISSN 1837-156.
- [2] L. Torrisi M. Cutroneo, F. Caridi, **C. Scolaro**, S. Cavallaro, L. Andò, L. Calcagno, *Diagnostics of laser-generated plasmas at intensities of 10^{10} W/cm²*, LNS Activity Report 2011/2012. ISSN 1827-1561.
- [3] **C. Scolaro**, L. Torrisi, F. Caridi, M. Cutroneo, *Measurement of wet-ability in biocompatible material surfaces*, Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Fisica e di Scienze della Terra, Dottorato di Ricerca in Fisica Activity Report 2012, pag. 61-65, ISSN 2038-5889.
- [4] **C. Scolaro**, L. Torrisi, *Surface wet-ability of biocompatible materials*, Università di Messina, Dipartimento di Fisica e di Scienze Della Terra, Dottorato di Ricerca in Fisica Activity Report 2013, pag. 29-32, ISSN 2038-5889.
- [5] **C. Scolaro** and L. Torrisi, *Wet ability measurements in Silicon-nanowires*, Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Fisica, Dottorato di Ricerca in Fisica Activity Report 2014, pag. 17-20, ISSN 2038-5889.
- [6] **C. Scolaro**, L. Torrisi, *Wet ability measurements of human blood on hemocompatible substrates*, Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Scienze Matematiche ed Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra, Dottorato di Ricerca in Fisica Activity Report 2015, pag. 7-10, ISSN 2038-5889.

**ATTIVITÀ DI CORRELATRICE
NELLO SVOLGIMENTO DI TESI
DI LAUREA**

2015/2016	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria Elettronica e Chimica e Ingegneria Industriale, Corso di Laurea in Ingegneria dei Materiali, <i>"Post-Processing di compound polimerici a base di biopoliesteri uretani ottenuti tramite Miscelatore "Brabender"</i> , Tesi di Fabrizio Fugazzotto, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatori Dott.ssa Cristina Scolaro , Ing. Davide Nocita.
2017/2018	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Caratterizzazione di adesivi polimerici per la sigillatura di celle solari di terza generazione"</i> , Tesi di Cristina Rummolino, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatori Dott.ssa Cristina Scolaro , Dott. Gaetano Di Marco.
2017/2018	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Caratterizzazione meccanica di giunti double lap in nano composito polimerico"</i> , Tesi di Teresa Terracciano, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatori Dott.ssa Cristina Scolaro , Prof. Roberto Montanini, Ing. Antonino Quattrocchi
2018/2019	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Analisi tribologia del sistema metallo-polimero (lega Ti6Al4V – UHMWPE)"</i> , Tesi di Mario Genovese, Relatore Prof. Andrea Sili, Correlatori Annamaria Visco, Dott.ssa Cristina Scolaro .
2018/2019	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Test meccanici di fili polimerici per applicazioni biomediche"</i> , Tesi di Andrea Beccaria, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore Dott.ssa Cristina Scolaro
2019/2020	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Analisi meccanica di giunti polimerici nanocompositi drogati con biossido di titanio"</i> , Tesi di Alessandro Cipriano, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore Dott.ssa Cristina Scolaro .
2019/2020	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Proprieta' meccaniche di miscele di biopoliesteri"</i> , Tesi di Alessio Romano, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore Dott.ssa Cristina Scolaro .
2019/2020	Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, <i>"Analisi delle proprieta' di superficie di miscele di bio-polimeri"</i> , Tesi di Simone Manna, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore Dott.ssa Cristina Scolaro .

- 2019/2020** Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale, *"Progettazione e studio delle proprietà meccaniche di adesivi sigillanti a base di polimero termoplastico"*, Tesi di Antonella Parollo, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore **Dott.ssa Cristina Scolaro**.
- 2019/2020** Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Triennale In Ingegneria Industriale, Curriculum Meccanico-Materiali Classe D-270, *"Analisi meccanica del comportamento di coating antivegetativi"*, Tesi di Roberto Boscia, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore **Dott.ssa Cristina Scolaro**.
- 2020/2021** Università degli studi di Messina, Facoltà di Ingegneria, Dipartimento di Ingegneria, Triennale In Ingegneria Industriale, Curriculum Chimico Classe L-9, *"Proprietà reologiche e di superficie di coating Ad azione antifouling"*, Tesi di Gianmarco Sindona, Relatore Prof. Annamaria Visco, Correlatore **Dott.ssa Cristina Scolaro**

**PARTECIPAZIONE A
CONGRESSI NAZIONALI E
INTERNAZIONALI**

- [1] "X Giornata di Studio BIOINGEGNERIA" tenutasi l'11 Luglio 2011 presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Catania (**comunicazione orale**).
- [2] 5th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2011)", tenutosi il 21-23 Settembre 2011, presso il Palazzo Manganelli di Catania.
- [3] Workshop di "Appunti di Fisica Teorica 6" tenutosi a Messina il 17/05/2012 presso la Sala Conferenze (CNR-IPCF).
- [4] "III° Workshop Plasmi, Sorgenti, Biofisica ed Applicazioni" che si è svolto nel Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi" – Università del Salento tenutosi a Lecce il 19/10/2012 (**n.3 poster e comunicazione orale**).
- [5] "3ª Giornata di Studio del Dottorato di Ricerca in Fisica" che si è svolta nella Sala Conferenze della Biblioteca Centralizzata (ex Facoltà di Scienze MM.FF.NN) tenutosi a Messina il 30/10/2012 (**poster e comunicazione orale**).
- [6] XI C.N. Bioingegneria "Aspetti Clinico - Fisici ed Ingegneristici Applicati alle Scienze della Vita", tenutosi a Messina, presso l'ex facoltà di Ingegneria il 05/07/2013 (**comunicazione orale**).
- [7] 6th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2013)", tenutosi il 02-04 Ottobre 2013, Lecce (**poster con comunicazione orale**).
- [8] "4ª Giornata di Studio del Dottorato di Ricerca in Fisica" che si è svolta nella Sala Conferenze della Biblioteca Centralizzata (ex Facoltà di Scienze MM.FF.NN) tenutosi a Messina il 29/11/2013 (**comunicazione orale**).
- [9] "Symposium on Optical Forces: from atoms to soft-matter" tenutosi a Messina il 26/02/2014 presso la Sala Conferenze (CNR-IPCF).
- [10] "XIX International Conference on Mechanics in Medicine and Biology", 3-5 Settembre 2014, Bologna (**comunicazione orale**).
- [11] Workshop di "Appunti di Fisica Teorica ricorda Nando Borghese" tenutosi a Messina il 26/05/2017 presso la Sala Conferenze (CNR-IPCF).
- [12] 7th International Workshop on "Pulsed Plasma Laser Ablation (PPLA 2017)", tenutosi a Messina il 05-07/07/2017, (**poster**).
- [13] TOP 2018 - 9th International Conference on Times of Polymers and Composites, 17-21/06/2018- Ischia, (**n.2 poster**).
- [14] Workshop Automotive "Studenti in Carena" tenutosi il 17 e 18 ottobre 2018 presso l'Aula Magna del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli studi di Messina.
- [15] VIII Workshop AICIng, tenutosi a Lipari, 27-29 giugno 2019, presso l'Hotel Aktea Resort.
- [16] Workshop on Polymers And Biopolymers For Sustainable Life And Applications, Sofia (Bulgaria) – Hotel Grami, 3-5 September 2023 (**poster**).
- [17] Workshop on Polymers and Biopolymers For Sustainable Life And Applications, Sofia (Bulgaria) – Hotel Grami, 3-5 September 2023 (**comunicazione orale**)

**COLLABORAZIONI CON ENTI
DI RICERCA – UNIVERSITÀ**

- [1] Dipartimento MIFT - Università di Messina;
- [2] Sezione INFN di Messina; LNS- INFN di Catania;
- [3] Policlinico Universitario G. Martino - Dipartimento delle Specialità Chirurgiche, U.O.C. di Oftalmologia di Messina;
- [4] U.O. di Clinica Odontoiatrica dell'Ospedale Vittorio Emanuele di Catania;
- [5] Dipartimento di Matematica e Fisica, Università del Salento, Lecce;
- [6] Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Messina;
- [7] Istituto per i Processi Chimico-Fisici CNR –IPCF di Messina;
- [8] Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia – Istituto di Ingegneria e Fisica dei Materiali – Politecnico di Torino;
- [9] Dipartimento CHIBIOFARAM - Università di Messina;
- [10] Dipartimento di Ingegneria - Università della Campania Luigi Vanvitelli;
- [11] Laboratoire PIMM, Arts et Metiers Institute of Technology, CNRS, Cnam, HESAM University, 151 boulevard de l'Hopital, 75013 Paris (France);
- [12] Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati, CNR, via U. La Malfa 153, 90146 Palermo, Italy;
- [13] Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati, CNR, via Salaria km 29.3, 00015 Monterotondo, RM, Italy;
- [14] Laboratory of Coatings, Materials, and Environment, M'Hamed Bougara- University, Boumerdes, Algeria.
- [15] Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi, University Ca' Foscari di Venezia.
- [16] Crossing S.r.l, Treviso.

ORCID

<https://orcid.org/0000-0001-5725-9839>

SCOPUS AUTHOR ID

57192956988

DATI PERSONALI

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art.13 GDPR 679/16 – "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

La sottoscritta, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità, **DICHIARA** che tutte le informazioni riportate nel CV sono veritiere.

Messina, 06/07/2023

In fede

