

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome	Zoccola Marina
Indirizzo	Fraz. Monteferrario n°2, 13836 Cossato
Telefono	Ufficio(+ 39) 015 8493043; Cell (+39) 3339474281
Fax	Ufficio (+39) 015 8408387
E-mail	m.zoccola@bi.ismac.cnr.it
Nazionalità	italiana
Data di nascita	07/04/62

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a) Dicembre 1989 ad oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro C.N.R., Istituto per lo Studio delle Macromolecole  
C.so G. Pella 16 , 13900 Biella
- Tipo di azienda e settore Istituto di Ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche
- Tipo di impiego Ricercatore III livello
- Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca nel settore delle macromolecole, con principale applicazione nel settore tessile  
Responsabilità di contratti di ricerca per la caratterizzazione di materiali polimerici, partecipazione a progetti di ricerca nel settore dei materiali polimerici, docenza in corsi di formazione e seminari, attività come tutor di tesi di laurea

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- Date (da – a) 1981-1987
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Torino
- Qualifica conseguita Laurea in Scienze Agrarie
- Date (da – a) 1976-1981
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico "A. Avogadro" di Biella
- Qualifica conseguita Diploma di Maturità Scientifica

**CAPACITÀ E COMPETENZE**

**PERSONALI**

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA	Italiana
ALTRE LINGUE	

- |                                 |         |
|---------------------------------|---------|
|                                 | Inglese |
| • Capacità di lettura           | Buona   |
| • Capacità di scrittura         | Buona   |
| • Capacità di espressione orale | Buona   |

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di lettura</li> <li>• Capacità di scrittura</li> <li>• Capacità di espressione orale</li> </ul>	<p>Francese</p> <p>Buona</p> <p>Buona</p> <p>Buona</p>
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI	<p>Buone capacità di comunicazione e trasmissione delle conoscenze: ha tenuto numerosi interventi a congressi come relatore.</p>
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE	<p>Responsabile di progetti di ricerca</p> <p>Responsabile dello studio di fattibilità BOMB-HI finanziato da FINPIEMONTE nell' ambito del POR-FESR Asse I -Innovazione e transizione produttiva, Attività I. 1.3 Innovazione e PMI, Call 2014, inerente lo sviluppo di filiere di nuove fonti proteiche per l'alimentazione animale mediante l'allevamento di insetti: Bombyx Mori (baco da seta) e Hermetia Illucens. La parte di studio a cui CNR- ISMAC ha partecipato attivamente si propone di verificare se vi siano le condizioni per un rilancio della gelsicoltura e della bachicoltura sul territorio regionale (regione Piemonte) grazie all'adozione di tecnologie innovative per la valorizzazione integrata di tutti i prodotti della bachicoltura.</p> <p>Periodo di attività: da Luglio a Dicembre 2015</p> <p>Partecipazione a progetti di ricerca</p> <p>Partecipazione al progetto Life+GreenWoolF co-finanziato dalla Comunità Europea mediante lo strumento finanziario LIFE con l'accordo LIFE 12 ENV/IT000439. Il progetto ha lo scopo di dimostrare la fattibilità del convertire gli scarti di lana in un fertilizzante ammendante usando un impianto di idrolisi locale, questo per ridurre i costi di trasporto sia di lana che di fertilizzante, ed eliminando il lavaggio e lo smaltimento di lane grossolane.</p> <p>Periodo di attività: da Luglio 2013-a Giugno 2016</p> <p>Partecipazione al progetto Life+Mermaids co-finanziato dalla Comunità Europea mediante lo strumento finanziario LIFE con l'accordo LIFE13ENV/IT/001069. Il progetto MERMAIDS ha come obiettivo principale quello di contribuire a mitigare l'impatto delle particelle di micro e/o nano plastiche, provenienti dalle acque di scarico di lavaggio, sugli ecosistemi marini europei dimostrando e implementando tecnologie e additivi innovativi per i processi di lavaggio e i trattamenti di finissaggio tessile.</p> <p>Periodo di Attività: da Luglio 2014-Dicembre 2016</p> <p>Partecipazione al progetto di ricerca navaltex</p> <p>Il progetto NavalTex è finanziato dalla Regione Piemonte tramite il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, nell'ambito del Terzo Programma Annuale dei Poli di Innovazione, ed è svolto da quattro Aziende Tessili Biellesi con la collaborazione del CNR ISMAC. Il programma intende sviluppare prodotti tessili innovativi per prestazioni tecnologiche ed estetiche finalizzati a rispondere alle necessità degli allestimenti delle aree abitative delle navi e degli yacht, aventi in prospettiva potenzialità applicative in tutti i settori dell'arredamento (domestico, ferroviario, automobilistico, camper, ecc.).</p> <p>Periodo di attività. Dal gennaio 2013 –Dicembre 2014.</p> <p>Partecipazione al progetto di ricerca VeLiCa finanziato dalla regione Lombardia con l'obiettivo di studiare la possibile reintroduzione di colture tradizionali sul territorio italiano ed in particolare in Lombardia quali la canapa e il lino, rendendone nuovamente remunerativa la coltivazione attraverso l'uso razionale di tutti i bioprodotto ottenibili dalle varie parti della pianta.</p> <p>Periodo di attività dal giugno 2011 al febbraio 2014.</p>

Partecipazione al progetto di ricerca "Keratin based composites bioplastics" finanziato dalla fondazione Cariplo e avente l'obiettivo di valorizzare le materie prime rinnovabili di origine naturale come le lane di scarto, attraverso la trasformazione delle fibre di lana in polveri proteiche (cheratiniche), di dimensioni e composizione idonee alla fabbricazione di materiali compositi a matrice polimerica, prevalentemente poliolefinica.  
Periodo dal 01/03/2009 al 28/02/2011.

Partecipazione al progetto di ricerca "HITEX" finanziato dalla Regione Piemonte D.G.R. n .227-4715del 27/11/2006 e avente come obiettivo la realizzazione di fibre tessili con proprietà predeterminate e modulabili in funzione delle esigenze richieste da specifiche applicazioni, utilizzando miscele di polimeri ricavati da sottoprodotti del settore tessile tradizionale, come fibre di lana, troppo corte per essere filate meccanicamente, scarti dell' industria tessile delle fibre naturali (lana, seta, cotone) e biomasse che non conoscono, in molti casi, forme di valorizzazione adeguate.  
Periodo dal 01/01/2009 al 31/12/2011

Responsabilità di Contratti di Ricerca:

Maggio- Dicembre 2008. Responsabile scientifico del contratto di ricerca "Determinazione di metabolici eumelanici con metodologia spettrofotometrica all'infrarosso (NIR) su un campione di capelli di pazienti affetti da tumore cutaneo e di controlli" tra CNR-ISMAL di Biella e il committente Azienda Sanitaria Ospedaliera "San Giovanni Battista", Torino.

Novembre 2004 - Luglio 2005. Responsabile scientifico del contratto di ricerca "Determinazione di metabolici feomelanici su campioni di capelli al fine di identificare gruppi di soggetti ad alto rischio di tumore cutaneo" tra CNR-ISMAL di Biella e il committente Azienda Sanitaria Ospedaliera "San Giovanni Battista", Torino.

Maggio 2003- Aprile 2004. Responsabile scientifico del contratto di ricerca "determinazione di melanine su campioni di capelli al fine di identificare gruppi di soggetti ad alto rischio di tumore cutaneo" Tra CNR-ISMAL di Biella e il committente Azienda Sanitaria Ospedaliera "San Giovanni Battista", Torino.

Luglio 2002-Giugno 2003. Responsabile scientifico del contratto di ricerca sul tema "Determinazione di melanine su campioni di capelli al fine di identificare gruppi di soggetti ad alto rischio di tumore cutaneo" tra CNR-ISMAL e il committente Azienda Sanitaria Ospedaliera "San Giovanni Battista", Torino.

Partecipazione a numerosi contratti di ricerca.

Membro di commissione giudicatrice per l'assegnazione di contratti per attività di ricerca

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Autore di quasi un centinaio tra pubblicazioni su riviste internazionali con referee, pubblicazioni su riviste nazionali, volumi, comunicazioni a congressi.

Conoscenze Tecnico-Specialistiche

- Tecniche cromatografiche: HPLC (high pressure liquid chromatography, GC (gas chromatography)
- Tecniche spettroscopiche: Spettroscopia nel medio infrarosso (FT-IR), nel vicino infrarosso (FT-NIR), nell'ultravioletto, visibile (UV-Vis).
- Tecniche elettroforetiche: Elettroforesi su gel SDS- Page
- Tecniche microscopiche: Microscopia ottica,
- Metodi di analisi termica: Calorimetria Differenziale a Scansione (DSC)
- Tecniche di laboratorio tessile: misurazioni su fibre di finezza, lunghezza, prove dinamometriche , prove colorimetriche, prove chimiche di solubilità
- Processing di polimeri: elettrofilatura

**ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE**  
*Competenze non precedentemente indicate.*

Correlatore di tesi di laurea o tesi di diploma in ingegneria tessile o chimica e responsabile di stages di dottorato.

Docente in numerosi corsi di formazione

Referee per riviste internazionali quali European Polymer Journal, International Journal of Biological Macromolecules, Biomacromolecules, Separation Science and Technology, Journal of Biomaterials Science: Polymer Edition, Preparative Biochemistry & Biotechnology; Materials.

**ULTERIORI INFORMAZIONI  
ALLEGATI**

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI, ATTI A CONGRESSI, ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO IN CORSI DI FORMAZIONE E COME CORRELATORE DI TESI DI LAUREA

**AI SENSI DELLA LEGGE 675/96 AUTORIZZO LA COMUNICAZIONE ED IL TRATTAMENTO DEI MIEI DATI PERSONALI.**

Biella, Giugno 2018

NOME E COGNOME (firma)

Marina Zoccola



**Pubblicazioni su riviste internazionali con referee**

- H. Rajabinejad, A. Patrucco, R. Caringella, A. Montarsolo, M. Zoccola, P. D. Pozzo. "Preparation of keratin-based microcapsules for encapsulation of hydrophilic molecules" Ultrasonics Sonochemistry, Volume 40, Part A, January 2018, 527-532.
- P. S. Bhavsar, M. Zoccola, A. Patrucco, A. Montarsolo, R. Mossotti, M. Giansetti, G. Rovero, S. S. Maier, A. Muresan and C. Tonin. "Superheated Water Hydrolyzed Keratin: A New Application as a Foaming Agent in Foam Dyeing of Cotton and Wool Fabrics" ACS Sustainable Chem. Eng., 5 (10), pp. 9150-9159.
- H. Rajabinejad, M. Zoccola, A. Patrucco, A. Montarsolo, G. Rovero and C. Tonin "Physicochemical properties of keratin extracted from wool by various methods, Textile Research Journal, DOI: 10.1177/0040517517723028.
- R Caringella, A. Patrucco, M. Simionati, S. Gavignano, A. Montarsolo, R. Mossotti, M. Zoccola, C. Tonin, R. Fabris, L. Floria, "Electrically conducting linen fabrics for technical applications", Textile Research Journal, DOI: 10.1177/0040517516676067.
- P. Bhavsar, M. Zoccola, A. Patrucco, A. Montarsolo, G. Rovero and C. Tonin, "Comparative study on the effects of superheated water and high temperature alkaline hydrolysis on wool keratin", Textile Research Journal, 87 (14) (2017) 1696-1705.
- P. Bhavsar, M. Zoccola, A. Patrucco, A. Montarsolo, R. Mossotti, G. Rovero, M. Giansetti and C. Tonin "Superheated Water Hydrolysis of Waste Wool in a Semi-Industrial Reactor to Obtain Nitrogen Fertilizers" ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 4 (12) (2016) 6722-6731.
- M. T. Islam, A. Montarsolo, M. Zoccola, M. Canetti, A. Cacciamani, F. Bertini, "Effect Of Individualized Cellulose Fibrils On Properties Of Poly(Methyl Methacrylate) Composites", Journal of Macromolecular Science, Part B: Physics, 55 (9) (2016) 867-883.
- A. Patrucco, F. Cristofaro, M. Simionati, M. Zoccola, G. Bruni, L. Fassina, L. Visai, G. Magenes, R. Mossotti, A. Montarsolo, and C. Tonin, "Wool fibril sponges with perspective biomedical applications", Materials Science and Engineering C 61 (2016) 42--50.

- M. Zoccola, A. Montarsolo, R. Mossotti, A. Patrucco, C. Tonin, "Green Hydrolysis as an Emerging Technology to Turn Wool Waste into Organic Nitrogen Fertilizer", *Waste and Biomass Valorization* 6 (2015) 891-897.
- M.T. Islam, M.M. Alam, A. Patrucco, A. Montarsolo, M. Zoccola, "Preparation of Nanocellulose: A Review", *AATCC Journal of Research* 1(5) (2014) 17-23.
- M. Zoccola, N. Lu, R. Mossotti, R. Innocenti, A. Montarsolo, "Identification of Wool, Cashmere, Yak, and Angora Rabbit Fibers and Quantitative Determination of Wool and Cashmere in Blend: a Near Infrared Spectroscopy Study", *Fibers and Polymers* 14 (2013) 1283-1289.
- A. Patrucco, M. Zoccola, R. Consonni, C. Tonin, "Wool cortical cell-based porous films", *Textile Research Journal* 83(15) (2013) 1563-1573.
- F. Bertini, M. Canetti, A. Patrucco, M. Zoccola, "Wool keratin-polypropylene composites: properties and thermal degradation", *Polymer Degradation and Stability* 98 (2013) 980-987.
- A. Aluigi, A. Corbellini, F. Rombaldoni, M. Zoccola, M. Canetti, "Morphological and structural investigation of wool-derived keratin nanofibres crosslinked by thermal treatment", *International Journal of Biological Macromolecules* 57 (2013) 30-37.
- M.Zoccola, A.Aluigi, A. Patrucco, C. Vineis, F. Forlini, P.Locatelli, M. C. Sacchi and C. Tonin Microwave-assisted chemical-free hydrolysis of wool keratin *Textile Research Journal* 82(19) (2012) 2006-2018
- .M. Zoccola, A. Boschi, C. Arosio, R. Mossotti, Innocenti, G. Freddi Silk Grafting with Methacrylamide: a Near Infrared Spectroscopy Study, *Journal of Applied Polymer Science*, 120, 1 (2011) 253-262.
- M. Zoccola, A .Aluigi, C. Tonin Characterisation of keratin biomass from butchery and wool industry wastes, *Journal of Molecular Structure*, 938 (2009) 35-40.
- M. Zoccola, A. Aluigi, C. Vineis, F. Ferrero, M. Piacentino, C. Tonin, "Study on nanofibrous membranes made from keratin/fibroin blends", *Biomacromolecules* 9(10) (2008) 2819–2825.
- Zoccola, M., Montarsolo, A., Aluigi, A., Varesano, A., Vineis, C., Tonin, C. Electrospinning of polyamide 6/modified-keratin blends, *e-Polymers*, 105 (2007)
- Rosso S., Zanetti R., Sanchez M.J., Nieto A., Miranda A., Mercier M., Loria D., Østerlind A., Greinert R., Chirlaque M.D., Fabbrocini G., Barbera C., Sancho-Garnier H., Lauria C., Balzi D., Zoccola M. and for the Helios Working Group. Is PTCA a better risk indicator for melanoma than traditional epidemiological measures for skin phenotype?, *American Journal of Epidemiology* 165(10) (2007) 1170-1177.
- Aluigi, A., Zoccola, M., Vineis, C., Tonin, C., Ferrero, F., Canetti, M. Study on the structure and properties of wool keratin regenerated from formic acid. *International Journal of Biological Macromolecules* 41,(3) (2007) 266-273.
- R. Mossotti, R. Innocenti, M. Zoccola, A. Anghileri and G. Freddi. The degumming of silk fabrics: a preliminary near infrared spectroscopy study. *J. Near infrared Spectrosc.* 14, 201-208 (2006).
- C. Tonin, M. Zoccola, A. Aluigi, A. Varesano, A. Montarsolo, C. Vineis and F. Zimbardi, "Study on the conversion of wool keratin by steam explosion", *Biomacromolecules*, 2006, 7(12), 3499-3504
- R. Zanetti, M. Zoccola, R. Mossotti, R. Innocenti, D. I. Loria, S. Rosso and the Helios 2 Working Group. PTCA determination in human hair: Reliability and analytical aspects. *Med Sci Monit* 12 (6) 2006: PI 23-28
- Zoccola M, Mossotti R, Innocenti R, Loria I, Rosso S and Zanetti R. Near Infrared Spectroscopy as a Tool for the Determination of Eumelanin in Human Hair . *Pigment Cell Res.* 2004, 17: 379-385.
- Innocenti, R., Zoccola, M., Near Infrared Reflectance Spectroscopy as a Tool for the Determination of Dichloromethane Extractable Matter and Moisture Content in Combed Wool Slivers. *Journal of Near Infrared Spectroscopy.* 2003,11: 333 -340.

### **Pubblicazioni internazionali su riviste non ISI**

- M. T. Islam, M.M. Alam, M. Zoccola, "Review on Modification of Nanocellulose for Application in Composites" IJRSET (International Journal of Innovative Research in Science Engineering and Technology) 2(10) (2013) 5444-5451.
- Zoccola, M., Mossotti, R., Innocenti, R., Freddi, G. Determinación cuantitativa de la materia superficial en fibras naturales por espectroscopia en el infrarrojo cercano. Revista de Química Textil 192 (Abril-Junio) (2009) 12-17.
- M. Zoccola, R. Mossotti, R. Innocenti, D. I. Loria, S. Rosso and R. Zanetti and the Helios Working Group. A new approach in the determination of eumelanin in human hair using near infrared spectroscopy. NIR news Vol 16, No 6.(2005) : 10-12.

### **Capitoli di libri internazionali (con ISBN)**

- M. Zoccola, R. Mossotti, A. Montarsolo, A. Patrucco, R. Innocenti, "Near Infrared Spectroscopy in the Textile Industry". In D. Cozzolino (Ed.), Infrared Spectroscopy: Theory, Developments and Applications, Nova Science Publishers, Inc. Chapter 20 (2014) 491-516. ISBN: 978-1-62948-523-2.
- M. Zoccola, A. Aluigi, A. Patrucco, C. Tonin, "Extraction, Processing and Applications of Wool Keratin": In R. Dullaart and J. Mousques (Ed.), "Keratin: Structure, Properties and Applications", Nova Science Publishers, Inc. Chapter 2, 2012, p. 36-62. ISBN: 978-1-62100-336-6.

### **Capitoli di libri nazionali (con ISBN)**

- M. Zoccola, A. Montarsolo, F. Bertini, M. Canetti, P. Stagnaro, F. Giunco, S. Losio, L. Fantauzzi, C. Tonin, "Produzione di fibrille di lino e canapa e loro utilizzo come rinforzo in compositi". In N. Ravasio, I. Galasso, M.C. Sacchi, G. Ottolina G. Speranza, M. Terreni (ed.), "Progetto VeLiCa. Da antiche colture materiali e prodotti per il futuro", Eliocenter s.n.c., Milano, pp. 125-136 (2014). ISBN: 978-88-907569-1-7.

-

### **Libri (senza ISBN)**

- M. Zoccola, "Cuaderno Tecnológico n°14 -Fibras Proteicas: Pelos Finos (Camélidos y Cabra). Identificación, Caracterización, Clasificación y Acondicionamiento", [www.ue-inti.gob.ar](http://www.ue-inti.gob.ar), Buenos Aires, Argentina, 2014.
- Gallico L., Pozzo P.D., Ramella Pollone F., Zoccola M. (1991) Lane d'Italia, Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera "O.Rivetti", Biella.

### **Pubblicazioni su riviste nazionali**

- Zoccola, M., Innocenti, R., Mossotti, R., Brenna, G., Boschi, A., Arosio, C., Freddi, G. "Carica della seta con monomeri vinilici. Parte II. Determinazione di metacrilammide su filato di seta e su reflui di carica della seta mediante spettroscopia in riflettanza nel vicino infrarosso (NIR)", La seta n° 3 (2009) 42-47.
- Boschi, A., Arosio, C., Freddi, G., Brenna, G., Zoccola, M., Innocenti, R., Mossotti, R.. Carica della seta con monomeri vinilici. Parte I. Studio della carica della seta con metacrilammide e nuovi monomeri vinilici. La seta (2009) 58-62.
- Mossotti, R., Innocenti, R., Zoccola, M., Anghileri, A., Freddi, G. Spettroscopia NIR: applicazioni innovative nel controllo del processo di sgommatura della seta. Tintoria. Novembre 2007. pp 22-29.
- Zoccola M., Innocenti R., Mossotti R., (Novembre-Dicembre 2003) Spettroscopia nel vicino infrarosso : applicazioni nel settore tessile – Near infrared spectroscopy: application in the textile sector: Industria laniera tessile e abbigliamento; 500-509.
- Zoccola M., Ramella Pollone F., (Settembre – Ottobre 2001), Kashmir. Materiale polimerico di origine vegetale, sintetica e artificiale presente come impurezza nella materia prima – Cashmere. Polymeric material of vegetable, synthetic and artificial origin present as impurities in the material. - Industria Laniera t-a 374-383.

- Innocenti R., Zoccola M., (Gennaio-Febbraio 2000) Determinazione del contenuto in umidità su nastro pettinato di lana mediante spettrofotometria NIR - Determination of humidity content on combed wool sliver by NIR spectrophotometry - Industria Laniera t-a 34-47.
- Innocenti R., Zoccola M., Ribas Ricart O., (Novembre-Dicembre 1999), Determinazione del contenuto di sostanze grasse su nastro pettinato di lana mediante spettrofotometria NIR. – Determination of grease substances on combed wool sliver by NIR spectrophotometry - Industria Laniera t-a, 503-515.
- Zoccola M., Innocenti R., (Maggio 1999), Caratterizzazione del kashmir. Metodo rapido di indagine sul danneggiamento delle fibre in seguito a trattamenti di depigmentazione, Tintoria, 40-45.
- Zoccola M., Innocenti R., Pozzo P.D.,(Gennaio-Febbraio 1999), Metodologie analitiche per l'identificazione di fibre animali pregiate: applicazione nella distinzione tra kashmir e yak - Analytical methods for identifying speciality animal fibre: application for distinguishing between cashmere and yak. Industria Laniera 41-51.
- Zoccola M., Innocenti R., (Giugno1998) Spettroscopia FTIR. Un'applicazione nel settore tessile, Tintoria, 52-59.
- Innocenti R., Zoccola M., Cavalli S., Reschiotto C., (Novembre 1997), Sostanze estraibili dalla lana con solvente: metodologie innovative , Industria Laniera, 508-513.
- Tonin C., Bianchetto Songia M., Innocenti R., Pozzo P.D., Zoccola M., (Aprile 1997), I camelidi sudamericani. Parte IV: le caratteristiche chimico-fisiche e microscopiche delle fibre tessili, Industria Laniera, 109-116.
- Zoccola M., Innocenti R., Tonin C., (Settembre 1996), Cromatografia liquida e gel elettroforesi. Caratterizzazione chimica di fibre di guanaco, vicuña, lama, alpaca e cammello, Tintoria, 57-62.
- Innocenti R., Zoccola M., (Aprile 1992), Composizione in amminoacidi delle lane di 14 razze ovine italiane determinata mediante cromatografia liquida ad alte prestazioni, Laniera,181-187.
- Gallico L., Pozzo P.D., Ramella Pollone F., Zoccola M., (Giugno1989), Caratteristiche delle lane d'Italia, Nuova Selezione tessile, 47-51.

### **Contributi a congressi**

- R. Mossotti, A. Montarsolo, A. Patrucco, M. Zoccola, R. Caringella, C.Tonin “Mitigation of the impact caused by microfibrils released during washings by implementing new chitosan finishing treatments” International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea, September 26-29, 2017, Capri (Italy), Poster presentation.
- A. Montarsolo, R. Mossotti, A. Patrucco, M. Zoccola, R. Caringella, C.Tonin “Study on microplastic release from fishing nets” International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea, September 26-29, 2017, Capri (Italy), Poster presentation.
- M. Zoccola, A. Patrucco, R. Caringella, R. Mossotti, A. Montarsolo, C. Tonin "Valorization of rice and wool waste in the bio-building sector" 4th World Congress and Expo on Recycling, July 27-29, 2017, Rome (Italy).Proceeding: Int J Waste Resour 2017, 7:3 DOI: 10.4172/2252-5211-C1-006 ISSN:2252-5211.
- M. Zoccola, R. Mossotti, A. Montarsolo, A. Patrucco, C Tonin "Green hydrolysis conversion of wool wastes into organic nitrogen fertilisers" 4th World Congress and Expo on Recycling, July 27-29, 2017, Rome (Italy). Proceeding: Int J Waste Resour 2017, 7:3 DOI: 10.4172/2252-5211-C1-005 ISSN:2252-5211.
- P. Bhavsar, M. Zoccola, A. Patrucco, S.Maier, A. Muresan and C .Tonin “Keratin hydrolysate as a foaming auxiliary for textile dyeing process” Autex World Textile Conference, 29-31 May, 2017, Corfu, Greece. Poster presentation.
- H. Rajabinejad, M. Zoccola, A. Patrucco, A. Montarsolo, R. Caringella, M. Simionati, G. Rovero and C. Tonin, "Keratin extraction and production of keratins/polyvinyl alcohol blend films” International Textile Conference, 24-25 November 2016, Dresden, Poster presentation.
- M. Zoccola, R. Mossotti, A. Montarsolo, A. Patrucco, M. Simionati, S. Gavignano, R. Caringella, N. Ravasio, D. Bosia, C. Tonin,“La valorizzazione degli scarti di Lana e Canapa” Cosinterra 2016, Colture da fibra, fibre animali, piante tintorie, piante officinali, Umbriafiere, 30 set- 1 ott., Bastia Umbra, Perugia, presentazione orale. ISBN:978-

- M. Zoccola, R. Mossotti, A. Montarsolo, A. Patrucco, C. Tonin, "Green Hydrolysis Conversion of Wool Wastes into Organic Nitrogen Fertilisers", 9<sup>th</sup> International Conference on Polymer Biotechnology, Sep 7-9 2016, Osaka, Japan, Oral presentation.

- A. Patrucco, F. Cristofaro, N. Bloise M. Simionati, M. Zoccola, G. Bruni, L. Fassina, L. Visai, G. Magenes, R. Mossotti, A. Montarsolo, C. Tonin, "Fabrication of wool fibrils micro and macroporous scaffold for bone tissue engineering", 9<sup>th</sup> International Conference on Polymer Biotechnology, Sep 7-9 2016, Osaka, Japan, Oral presentation.

- A. Montarsolo, R. Mossotti, M.F. V. Marques, V. Aguiar, M. Simionati, S. Gavignano, A. Patrucco, M. Zoccola, C. Tonin, "Hemp nanofibrils reinforced polymer composites", 9<sup>th</sup> International Conference on Polymer Biotechnology, Sep 7-9 2016, Osaka, Japan, Poster presentation.

- F. Cristofaro, A. Patrucco, M. Simionati, M. Zoccola, G. Bruni, L. Fassina, G. Magenes, R. Mossotti, A. Montarsolo, C. Tonin, L. Visai, "A New Keratin-Based Scaffold with Promising Features for Biomedical Application", National Young Researchers' Forum on Materials Science and Technology, XIII AIMAT National Congress, National Biomaterial Congress - SIB, Luglio 2016, Ischia. DOI: 10.5301/jabfm.5000321. eISSN 2280-8000.

- M. Zoccola, M. Simionati, R. Mossotti, A. Montarsolo, A. Patrucco, V. Ginevro, C. Tonin, "Life 12 ENV/IT000439 Greenwoolf: Green Hydrolysis Conversion of Wool Wastes into Organic Nitrogen Fertilisers", 24th European Biomass Conference and Exhibition, June 6-9, 2016, Amsterdam (The Netherlands). Proceedings: ISSN: 2282-5819, ISBN: 978-88-89407-16-5.

- A. Patrucco, M. Zoccola, M. Simionati, R. Caringella, R. Mossotti, A. Montarsolo, S. Gavignano, C. Tonin, "Biomateriali Hitech e applicazioni massive della cheratina di lana", Giornata Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologie dei Materiali DSCTM del CNR, 22-24 Giugno 2016, Cetraro. Poster.

- A. Patrucco, F. Cristofaro, M. Simionati, M. Zoccola, G. Bruni, L. Fassina, L. Visai, G. Magenes, R. Mossotti, A. Montarsolo, "Wool keratin fibrils sponges for bone tissue engineering", THERMEC 2016 9th International Conference on Process and Manufacturing of Advanced Materials, 29 Maggio - 3 Giugno 2016, Graz (Austria). Presentazione Orale. ISBN 978-0-00003-366-6.

- R. Mossotti, M. Zoccola, A. Montarsolo, A. Patrucco, M. Giansetti, G. Actis Grande, V. Ginevro, C. Tonin, "Life+12 ENV/IT 000439 GREENWOOLF: Green Hydrolysis conversion of wool wastes into Organic Nitrogen Fertilisers", THERMEC 2016 9th International Conference on Process and Manufacturing of Advanced Materials, 29 Maggio - 3 Giugno 2016, Graz (Austria). Poster. ISBN 978-0-00003-366-6.

- A. Montarsolo, R. Mossotti, M. F. V. Marques, V. Aguiar, L. Crociani, M. Avella, M. Simionati, S. Gavignano, A. Patrucco, M. Zoccola, C. Tonin, "Hemp Nanofibrils Reinforced Polycaprolactone Composites", THERMEC 2016 9th International Conference on Process and Manufacturing of Advanced Materials, 29 Maggio - 3 Giugno 2016, Graz (Austria). Poster. ISBN 978-0-00003-366-6.

- R. Mossotti, M. Zoccola, A. Montarsolo, A. Patrucco, M. Giansetti, G. Actis Grande, V. Ginevro, C. Tonin, "Life+ Greenwoolf – La lana da scarto a fertilizzante. La ricerca applicata per l'ambiente, la pastorizia e l'industria". Atti I° Convegno Miglioramento del suolo. La tecnologia per il ripristino dei suoli degradati. Pedologia applicata dalla teoria alla pratica. 19-20 Maggio 2016, Piacenza (Italia). Oral presentation.

- A. Montarsolo, R. Mossotti, M. F. V. Marques, V. Aguiar, L. Crociani, M. Avella, M. Simionati, S. Gavignano, A. Patrucco, M. Zoccola, C. Tonin, "Hemp nanofibrils reinforced polycaprolactone composites", 5th International Conference on Biofoams, October 13-16, 2015, Sorrento (Italy). Proceedings: ISBN 978-88-941303-0-0.

- C. Tonin, A. Patrucco, R. Mossotti, M. Zoccola, A. Montarsolo, M. Simionati, "Greenwoolf: Green Hydrolysis conversion of wool wastes into organic fertilizers", XXI IUPAC Chemrawn Conference, 6-8 Aprile 2016, Roma. Presentazione Orale.

- A. Patrucco, F. Cristofaro, M. Simionati, M. Zoccola, G. Bruni, L. Fassina, L. Visai, G. Magenes, R. Mossotti, A. Montarsolo, C. Tonin, "Wool fibrils sponges: from textile to biomedical applications", 5th International Conference



on BIOFOAMS, October 13-16, 2015, Sorrento (Italy). ISBN 978-88-941303-0-0

- R. Mossotti, M. Zoccola, A. Montarsolo, A. Patrucco, C. Tonin, "Life+12 ENV/IT000439 GreenWoolF Green hydrolysis conversion of Wool wastes into organic nitrogen Fertilisers" 11<sup>th</sup> International Conference on Renewable Resources and Biorefineries, June 3-5, 2015, York, UK.

- L. Fantauzzi, S. Losio, M. C. Sacchi, F. Bertini, M. Canetti, M. Zoccola, A. Montarsolo "Esterificazione di micro e nano fibrille di lino mediante microonde e preparazione di compositi a base di polietilene" Atti da XXI Convegno italiano di Scienza e tecnologia delle macromolecole, 14-19 settembre 2014, Torino. ISBN: 10.4458/3697-040.

- M. Zoccola, A. Montarsolo, R. Mossotti, A. Patrucco, C. Tonin, "Green hydrolysis conversion of Wool wastes into organic nitrogen Fertilisers" 2nd International Conference on Sustainable Solid Waste Management, 12-14 June 2014, Athens.

- A. Montarsolo, A. Patrucco, M. Zoccola, R. Innocenti, R. Mossotti, C. Tonin, A. Piccinini, S. Losio, M. C. Sacchi, "Hemp fibers surface treatments for the development of biocomposites and composites reinforcing agents", XXIII IFATCC International Congress, 8-10 May, 2013, Budapest (Hungary).

- A. Patrucco, M. Zoccola, C. Foss, A. Motta, C. Migliaresi, C. Tonin, "Keratin Biomaterials from Wool Fibrillation", XXV Symposium of the European Society of Biomaterials Proc., September 8-12, 2013, Madrid, Spain. ISBN 978-84-695-7831-5

- M. Zoccola, A. Aluigi, C. Tonin, "Cast Films and Electrospun Nanofibers from Keratin/Fibroin Blends", XXV Symposium of the European Society of Biomaterials Proc., September 8-12, 2013, Madrid, Spain. ISBN 978-84-695-7831-5

- A. Patrucco, M. Zoccola, C. Foss, A. Motta, C. Migliaresi, C. Tonin, "Keratin Biomaterials from wool fibrillation" FBPS 2013 - 10th International Symposium on Frontiers in Biomedical Polymers, June 3-6, 2013, Vancouver, Canada.

- R. Mossotti, R. Innocenti, A. Montarsolo, M. Zoccola, A. Patrucco and C. Tonin "Scientific techniques applied to textiles in cultural heritage" Proc 1<sup>st</sup> Conference on Robotics Innovation for Cultural Heritage, 3-4 December 2012, Venice, Italy.

- A. Patrucco, M. Zoccola, C. Foss, A. Motta, C. Migliaresi and C. Tonin "Keratin biomaterials from wool fibrillation" Proc. Summer School on Biomaterials and Regenerative Medicine; 9-13 July, 2012; Riva del Garda, Italy

- M. Zoccola, A. Patrucco, A. Aluigi, F. Forlini, C. Tonin "Green hydrolysis of wool keratin" Proc. International Conference on Biobased Polymers and Composites, Siófok, Hungary, May 27-31, 2012 (oral presentation).

- A. Patrucco, M. Zoccola, R. Mossotti, A. Montarsolo, C. Tonin "Bio-composite keratin films and sponges from wool fibrillation" Proc. International Conference on Biobased Polymers and Composites, Siófok, Hungary, May 27-31, 2012 (oral presentation).

- A. Montarsolo, A. Patrucco, M. Zoccola, R. Innocenti, R. Mossotti, C. Tonin, A. Piccinini, S. Losio, M. C. Sacchi "Hemp fibers surface treatments for the development of biocomposites and composites reinforcing agents" Proc 9th International Conference of the European Industrial Hemp Association (EIHA) May 23th – 24th 2012 Rheinform, Wesseling / near Cologne (Germany)

- A. Patrucco, A. Aluigi, M. Zoccola, C. Vineis and C. Tonin *Keratin Bio-Composites from Wool Fibrillation*, 3<sup>rd</sup> International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers Proc., August 2011, Strasbourg, France.

- M. Zoccola, A. Aluigi, A. Patrucco, C. Vineis, F. Forlini, P. Locatelli, M. C. Sacchi, C. Tonin, Microwave Assisted Chemical Free Hydrolysis of Wool Keratin, 7<sup>th</sup> International Conference on Polymer and textile Biotechnology Milan, Italy, 2-4 March 2011 Proc.

- M. Zoccola, R. Innocenti, R. Mossotti, G. Freddi, "Quantitative determination of surface or grafted matter on silk fibres and residual matter in silk effluents using Near Infrared Reflectance Spectroscopy" Proc. 22<sup>nd</sup> IFATCC International Congress, Italia, Stresa, 5-7 Maggio 2010 (presentato come poster).

- A. Aluigi, M. Zoccola, C. Vineis, C. Tonin and F. Ferrero. Keratin-fibroin interactions in blend nanofibres for potential biomedical application 2<sup>nd</sup> EuCheMS Chemistry Congress –2008- Torino.
- M. Zoccola, A. Aluigi, M.G. Piacentino, C. Vineis, F. Ferrero and C. Tonin “Keratin/fibroin nanofibres: production and characterisation of solutions, regenerated cast films and electrospun nanofibres” Autex 2008 Congress Proc., 24-26 June 2008, Biella, Italy.
- M. Zoccola, R. Mossotti, F. Ferrero, G. Freddi and R. Innocenti “Results from the application of the Near Infrared Spectroscopy in the textile field” Autex 2008 Congress Proc. , 24-26 June 2008, Biella, Italy.
- M. Zoccola, R. Mossotti, R. Innocenti, G. Freddi “Quantitative determination of surface matter on natural fibres by Near Infrared Reflectance Spectroscopy” 21st IFATCC Congress Proc. Barcelona 6-9 May 2008.
- Zanetti, S. Rosso, M. Zoccola “MC1R, melanoma and basal cell carcinoma: a new epidemiological case-case study” Conjoint Meeting of XX<sup>th</sup> International Pigment Cell Conference & V<sup>th</sup> International Melanoma Research Congress, 7-12 May 2008, Sapporo, Japan, Abstract published in PIGMENT CELL & MELANOMA RESEARCH , 21 (2), April 2008, pp. 332.
- A. Aluigi, M. Zoccola, C. Vineis, A. Varesano, M. Canetti, C. Tonin “Study on the structure and properties of wool keratin films and nanofibres regenerated from formic acid” Atti del XVII Congresso Nazionale di Chimica Industriale, 30 Giugno –3 Luglio 2008, Genova.
- Zoccola, M., Aluigi, A., Piacentino, M.G., Vineis, C., Ferrero, F., Tonin, C. Electrospinning and characterisation of silk fibroin/wool keratin blends. First National Congress of Electrospinning Proc. Milano 4-5 Giugno, 2007. (Oral presentation)
- Zoccola, M., Montarsolo, A., Aluigi, A., Varesano, A., Vineis, C., Tonin, C. Electrospinning of polyamide 6 with modified-keratin. First National congress of Electrospinning Proc. Milano 4-5 Giugno, 2007 (poster)
- Varesano, A., Aluigi, A., Vineis, C., Montarsolo, A., Zoccola, M., Tonin, C., Mazzuchetti, G. Electrospinning and nanofibres in textile applications. Nanoforum 2007, Milano 18-19 Settembre 2007. (Oral presentation) –
- Vineis, C., Aluigi, A., Tonin, C., Varesano, A., Zoccola, M., Mazzuchetti, G. Estrazione, proprietà e potenziali impieghi della cheratina rigenerata. NanoItalTex 2007, Milano 21-22 Novembre 2007.
- Aluigi, A., Zoccola, M., Vineis, C. and Tonin, C. Keratin-fibroin interaction in blend nanofibres for potential biomedical application. 1st Meeting: Advances in Polymers, Composites and Biomaterials., Trento – Italy, 16-19 December 2007 (poster)
- Zoccola M., Innocenti, R., Mossotti, R., (September 2004). A new approach in the determination of eumelanin in human hair, 12<sup>th</sup> meeting of European Society for Pigment Cell Research, Paris, France. Proc. in Pigment Cell Res., 2004, 17: 579, Hair and Pigmentation, Oral Presentation 25.
- Mossotti R., Zoccola M., Innocenti R., Freddi G., (June 2004) Degumming of silk fabric with enzymes: determination of weight loss by Near Infrared Spectroscopy, 3<sup>th</sup> International Conference on Textile Biotechnology, Graz, Austria, Protein fibers, 39.
- Zoccola M., Innocenti, R., Mossotti, R., (June 2003), Analytical determination of melanin in human hair , Proc. European Hair Research Society 10<sup>th</sup> Meeting, Barcelona, Spain, Hair pigmentation and neuropeptides, FC-06, 26.
- Zoccola M., Pozzo P.D., Bianchetto Songia M., Sanchez Nieto A., (Sep. 2001), SEM and Light Microscopy Investigation of Depigmented Fine Animal Fibres and Melanin Pigments Extracted from Fibres, Proc. 5<sup>th</sup> Multinational Congress on Electron Microscopy, Lecce, Italy, Materials science – Ceramics, polymers, composite catalysts, small particles, 501-502
- Innocenti R., Zoccola M., (Nov.- Dec. 2000), Determination of dichloromethane extractable matter and moisture content in combed wool sliver by Near Infrared Reflectance Spectroscopy, Proc. 10<sup>th</sup> Wool Text. Res. Conf., Aachen, Germany, Raw Wool P8, 1-8.
- Zoccola M., Innocenti R., Ramella Pollone F., (Nov- Dec. 2000), Characterisation of depigmented cashmere fibres. Proc. 10<sup>th</sup> Wool Text. Res. Conf., Aachen, Germany, Specialty Fibres-4, 1-10.
- Innocenti R., Zoccola M., Catenacci G., Freddi G., Motta A., (1996), Rischio inalatorio da polveri di lana

aerodisperse 2) Analisi chimica del particolato organico ed inorganico, Atti del 15° Congresso Nazionale dell'A.I.D.I.I., Assisi, 154-156.

- Zoccola M., Ramella Pollone F., Pozzo P.D., (1995), Chemical, physical and morphological characteristics of Italian wool, proc. 9<sup>th</sup> Wool Text. Res. Conf., Biella, Italy, vol. 4, 257-265.

- Innocenti R., Zoccola M., Freddi G., Motta A., Sudano C., (1995) Investigation of wool airborne dust. Part 2 – Chemical analysis of organic and inorganic fractions. Proc. 9<sup>th</sup> Wool Text. Res. Conf., Biella, Italy, vol 1, 128-137.

- Zoccola M., Innocenti R., Pozzo P.D., Freddi G., Motta A., Canton R., (Dec. 1994), Airborne dust in wool textile mills. Part 4: quantitative evaluation of organic and inorganic fractions. Proc. Technical Committee IWTO, Nice, France, report n° 16.

- Innocenti R., Zoccola M., Freddi G., Motta A., Catenacci G., (Nov. 1993), Airborne dust in wool textile mills. Part 3: Amino acid analysis of organic particles, Proc. Technical Committee IWTO, Nice, France, report n°3.

#### **Attività come correlatore di tesi di laurea e responsabile di stage.**

- Lo stage di ricerca della Dr.ssa Bouagga Takwa del secondo anno di dottorato di Génie Textile de l'Ecole Nazionale d'Ingénieurs di Monastir (ENIM) (Tunisia) avente per tema “Caractérisation et valorisation de la laine de moutons et de chèvres de Tunisie” si è svolto presso il CNR-ISMAL di Biella dal 01/04/2016 al 30/06/2016 e ha avuto come responsabili il Dr. Sakli Fatzi per l'ENIM e la Dr.ssa Zoccola Marina per il CNR-ISMAL.

-La tesi dal titolo "Study on cellulose micro and nanofibrils for application in composites" è stata svolta presso il CNR –ISMAL di Biella dal candidato del Politecnico di Torino , Faculty of Engineering, Master of Science Degree in Textile Engineering M.T. Islam. Accademico 2012-2013. Relatore Prof. Claudio Tonin– Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola e Dr. Alessio Montarsolo.

-La tesi dal titolo “NIR Spectroscopy as a tool for identification of speciality animal hair fibers” è stata svolta presso il CNR –ISMAL di Biella dal candidato del Politecnico di Torino I Faculty of Engineering–Bachelor degree in Textile Engineering , Ni Lu Anno Accademico 2011-2012. Relatore Prof. Claudio Tonin– Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola e Dr.ssa Raffaella Mossotti.

- La tesi dal titolo “Functionalisation of wool fibers surface: novel approaches” è stata svolta presso il CNR –ISMAL di Biella dal candidato del Politecnico di Torino I Faculty of Engineering– Textile Engineering laurea magistrale, Weina Wang Anno Accademico 2011-2012. Relatore Prof. Claudio Tonin– Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola e Dr. Alessio Montarsolo

- La tesi dal titolo “Elettrofilatura e caratterizzazione di nanofibre di cheratina e fibroina” è stata svolta presso l'ISMAL sede di Biella dal candidato del Politecnico di Torino sede di Biella, Corso di Laurea in Ingegneria Tessile Marco Giovanni Piacentino. Anno Accademico 2007-2008, Relatore Prof. Franco Ferrero- Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola, Dr.ssa Annalisa Aluigi.

- La tesi dal titolo “Depigmentazione con gli enzimi sulle fibre tessili” è stata svolta presso l'Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera “O. Rivetti” dal candidato del Politecnico di Torino, Facoltà di Ingegneria – Corso di Diploma di Ingegneria Chimica Anabella Sanchez Nieto. Anno Accademico 2000-2001. Relatore Prof. Ing. Claudio Tonin – Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola

- La tesi dal titolo “Metodologie analitiche per la caratterizzazione di peli animali fini” è stata svolta presso l'Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera “O. Rivetti” dal candidato del Politecnico di Torino, Facoltà di Ingegneria – Corso di Diploma di Ingegneria Chimica ad Orientamento Tessile M. Carmen Serrano Tobarra. Anno Accademico 1999-2000. Relatore Prof. Franco Ferrero – Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola.

- La tesi dal titolo “Metodi analitici per la caratterizzazione chimica del nastro pettinato di lana è stata svolta presso l'Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera “O. Rivetti” dal candidato del Politecnico di Torino, Facoltà di Ingegneria Chimica ad Orientamento Tessile Oriol Ribas Ricart. Anno Accademico 1998-1999, Relatore Prof. Ing. Claudio Tonin - Correlatore Dr.ssa Marina Zoccola.

#### **Attività come docente di corsi di formazione**

- Incarico di collaborazione per lo svolgimento di 22 ore di docenza nella disciplina fibre naturali e chimiche dell'Istituto Tecnico Superiore per le nuove tecnologie. L'incarico di docenza è stato svolto a Biella, Corso Pella 4 nei mesi di Novembre- Dicembre 2017.

- Incarico di collaborazione per lo svolgimento di 22 ore di docenza nella disciplina fibre naturali e chimiche dell'Istituto Tecnico Superiore per le nuove tecnologie. L'incarico di docenza è stato svolto a Biella, Corso Pella 4 nei mesi di Novembre-Dicembre 2015.

- Contratto di consulenza per 24 giorni di lavoro presso il Centro tessile dell'Istituto Nazionale di Tecnologia Industriale nel Parque Tecnológico Miguelete - Buenos Aires , e Centri provinciali nel NOA dell'Argentina per attività "capacitación sector textil: caracterización de fibras (pelos finos: camélidos y cabra), clasificación y acondicionamiento". Ottobre 2014. Consulente Zoccola Marina.

-Incarico di collaborazione per lo svolgimento di 48 ore di docenza nella disciplina fibre naturali e chimiche dell'Istituto Tecnico Superiore per le nuove tecnologie. L'incarico di docenza è stato svolto a Biella, Corso Pella 4 nel mese di Novembre 2013.

- Incarico di collaborazione per lo svolgimento di 16 ore di docenza nell'ambito del seminario sull' identificazione delle fibre utilizzate nel settore tessile dell'Istituto Tecnico Superiore per le nuove tecnologie. L'incarico di docenza è stato svolto a Biella, Corso Pella 4 –nel mese di Novembre 2011.

- Incarico di collaborazione nell'ambito del corso di formazione “Tecnologo di processo tessile” per lo svolgimento di 14 ore di docenza nell'area tecnico specialistica relativa all'argomento “Prodotti e processi tessili. Fibre”: L'incarico di docenza è stato svolto presso la sede di Città Studi SPA, Corso Pella 10 –Biella, nei mesi di Gennaio e Febbraio 2011.

- Incarico di collaborazione nell'ambito del corso di formazione Tecnologo di Processo Tessile” per lo svolgimento di 12 ore di docenza nell'area tecnico specialistica relativa all'argomento “Prodotti e Processi tessili: fibre”: L'incarico di docenza è stato svolto presso la sede di Città Studi –C.so Pella 10- Biella nel periodo Gennaio-Febbraio 2010.

- Incarico di collaborazione nell'ambito del corso di formazione “Tecnico dell'innovazione nel settore tessile” per lo svolgimento di 4 ore di docenza nell'area tecnico specialistica relativa all'argomento “Processi produttivi, nuove tecnologie e caratterizzazione dei materiali tessili: trattamenti biologici sui materiali tessili”: L'incarico di docenza è stato svolto presso la sede del CNR-ISMAL, Corso Pella 16 –Biella, il giorno 16/4/2009.

- Corso di formazione per il riconoscimento delle fibre animali mediante microscopia ottica. Il corso, svoltosi presso l'ISMAL sede di Biella in data 20 Giugno 2007, è stato tenuto dalla Dr.ssa Marina Zoccola per alcuni tecnici dell'Istituto Certificazione Qualità srl di Cabiato (CO)

- Docenza di 4h presso il “2°Master in tessile e salute” Unità formativa: lo sviluppo di produzione tessile per il benessere e la salute- trattamenti biologici- Biella, 21 e 26 Marzo 2007.

- Docenza di 4h presso il “1° master in tessile e salute” Unità formativa: i processi produttivi di filiera - trattamenti biologici- Biella, 23 e 25 Gennaio 2006

- Corso di formazione per il riconoscimento delle fibre animali mediante microscopia ottica. Il corso, svoltosi presso l'ISMAL sede di Biella in data 12-14 Dicembre 2006 e 23 Gennaio 2007, è stato tenuto dalla Dr.ssa Marina Zoccola per alcuni tecnici della Pettinatura di Verrone S.P.A.

- Corso di formazione per il riconoscimento delle fibre animali mediante microscopia ottica. Il corso, svoltosi presso la sede dell'Istituto Rivetti in data 21 e 22 Ottobre 2004, è stato tenuto dalla Dr.ssa Marina Zoccola per un tecnico del Gruppo Tessile Industriale.

- Corso teorico-pratico di formazione per il riconoscimento delle fibre animali mediante microscopia ottica. Il corso, svoltosi presso la sede dell'Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera “O.Rivetti” in data 22 e 23 Gennaio 2002, è stato tenuto dalla Dr.ssa Marina Zoccola per un tecnico della Pettinatura Fibre Pregiate S.R.L.

- Corso teorico-pratico di formazione per il riconoscimento delle fibre animali mediante microscopia ottica. Il corso, svoltosi presso la sede dell'Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera “O.Rivetti” in data 3-8-10-22 Febbraio e 2 Marzo 2000, è stato tenuto dalla D.ssa Marina Zoccola per alcuni tecnici del settore industriale tessile.

- Corso teorico-pratico di formazione per il riconoscimento delle fibre animali mediante microscopia ottica. Il corso, svoltosi presso la sede dell'Istituto di Ricerche e Sperimentazione Laniera "O.Rivetti" in data 29 e 30 Novembre 1999, è stato tenuto dalla Dr.ssa Marina Zoccola per alcuni tecnici del settore industriale tessile.

-