

Curriculum Vitae Europass



Informazioni personali

Cognome(i)/Nome(i) **Sieni Elisabetta**
Indirizzo(i) Via Bottazzo 57 35126 Padova
E-mail elisabetta.sieni@unipd.it, elisabetta.sieni@gmail.com
Cittadinanza Italiana
Data di nascita 22/02/1977
Sesso F

Esperienza professionale

Assegni di ricerca presso l'Università di Padova

Date	01 gennaio 2012 – attuale
Posizione	Assegno di ricerca Junior - Improvement of electrochemotherapy technique: development of a pre-treatment planning for electroporation of deep-seated tumors, design of a new electrode for larger skin surfaces and investigation on electrical tissues impedance to refine treatment parameters
Attività principali e responsabilità	Progetto di un elettrodo innovativo a maglia per trattamenti di elettrochemioterapia (domanda di brevetto 2013) e relative prove sperimentali. Sviluppo di codici di ottimizzazione per trattamenti di ECT. Studio delle caratteristiche elettriche dei tessuti tumorali. Attività in collaborazione con lo IOV di Padova Supervisore: prof Fabrizio Dughiero
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Padova
Tipo di attività o settore	Ricerca
Posizione	Assegno di ricerca Grant - HEECS – High Efficiency Electronics Cooking Systems
Attività principali e responsabilità	Studio dell'efficienza energetica di dispositivi innovativi / recupero del calore. Assegno nell'ambito di un progetto Europeo (HEECS) Supervisore: prof Fabrizio Dughiero
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Padova
Tipo di attività o settore	Ricerca

Borse di studio presso l'Università di Padova

Date 01 ottobre 2010 – 31 Marzo 2011
Posizione Borsa di studio progetto STALAM: Utilizzo dei campi EM nei processi di congelamento e scongelamento dei cibi

Attività principali e responsabilità	Studio del problema e sviluppo di prove specifiche per il congelamento di cibi coadiuvato da campi elettrici e magnetici Supervisore: prof Michele Forzan
Date	01 Aprile 2010 – 30 Settembre 2010
Posizione	Borsa di studio progett SIPA: deposizioni nanostrutturate su bottiglie mediante plasmi atmosferici
Attività principali e responsabilità	Studio del problema e messa a punto del sistema di prova per le deposizioni nanostrutturate Supervisore: prof Fabrizio Dughiero, Piergiorgio Sonato
Collaborazione a progetti	
Date	2011 – ad ora
Posizione	Collaborazione al progetto di Ateneo 2010 relativo alla Magneto Fluido ipertermia
Attività principali e responsabilità	Sviluppo della sorgente di campo magnetico per il riscaldamento di nanofluidi magnetici e del sistema termico da utilizzare nelle prove. Prove su nanofluidi. Studio per la caratterizzazione dei nanofluidi da utilizzare in applicazione di magneto fluido ipertermia.
Date	2010-2011
Posizione	Collaborazione al progetto Italghisa
Attività principali e responsabilità	Analisi di un forno ad arco sommerso utilizzando codici agli elementi finiti e progetto di un algoritmo per il controllo del forno
Date	2003-2005
Posizione	Collaborazione al progetto ISPEL B/26/DIL/01
Attività principali e responsabilità	Sviluppo di un codice analitico per la valutazione del campo magnetico emesso da sorgenti industriali.
Attività a contratto presso l'università di Padova	
Date	2006
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Padova
Tipo di attività o settore	Ricerca
Altre attività presso l'università di Padova	
Date	Gennaio 2004 – Marzo 2005
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Padova
Attività lavorative esterne	
Date	febbraio 2007 – settembre 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Ingegnere - contratto a tempo indeterminato

Principali attività e responsabilità	Progettazione dispositivi elettromagnetici, analisi dei campi magnetici emessi da saldatrici, misure di campi magnetici a bassa frequenza e a frequenza industriale. Test su dispositivi
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Inova s.r.l. (Spin off dell'Università di Padova, ora Inova Lab srl), Via Turazza, 20 Padova
Tipo di attività o settore	Consulenza
Date	giugno 2006 a gennaio 2007
Lavoro o posizione ricoperti	Ingegnere - contratto a progetto
Principali attività e responsabilità	Progettazione dispositivi elettromagnetici. Valutazione delle forze sull'arco elettrico in forni ad arco
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Inova s.r.l. (Spin off dell'Università di Padova, ora Inova Lab srl), Via Turazza, 20 Padova
Tipo di attività o settore	Consulenza
Date	Settembre 2002 - Giugno 2003
Lavoro o posizione ricoperti	stage
Principali attività e responsabilità	affiancamento ad un'attività di Project Management e costruzione di un programma per l'analisi di dati presenti in un data base (creazione di rapporti automatici a partire dai dati presenti nel data base)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liebert Hiross di Piove di Sacco (PD)
Tipo di attività o settore	industria
Esame di stato – Ingegnere	
Date	Luglio 2002
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione alla professione di Ingegnere
Istruzione e formazione	
Date	01 gennaio 2008 – 31 Dicembre 2010 Esame finale: 25 Marzo 2011
Titolo della qualifica rilasciata	Ph-D Ingegneria dell'Informazione indirizzo Bioingegneria SSD : ING/IND-31
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Applicazioni biomediche dei campi elettromagnetici. Titolo tesi: "Biomedical applications of electromagnetic fields: human exposure, hyperthermia and cellular stimulation" Tutor Prof. Fabrizio Dughiero
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Padova
Date	2007-2008
Titolo della qualifica rilasciata	Corsi singoli
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Anatomia umana (7 ECT), fisiologia (10 ECT), biologia cellulare (5ECT) genetica (3ECT)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Padova
Date	01 gennaio 2003 – 31 Dicembre 2005 Esame finale: 12 Aprile 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Ph-D Biolettromagnetismo e compatibilità elettromagnetica SSD : ING/INF-07
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Tesi "Analisi di campi magnetici ambientali. Modelli, simulazioni, misure e gestione della prova", Tutor Prof. Matteo Bertocco
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Padova
Date	11 marzo 2002

<p>Titolo della qualifica rilasciata</p> <p>Titolo Tesi</p>	<p>Laurea V.O. Ingegneria Elettronica</p> <p>tesi in bioingegneria su modelli per la meccanica del sistema respiratorio "Stima in linea della meccanica respiratoria aspetti metodologici ed applicazione all'asma bronchiale", relatore Prof. Claudio Cobelli, correlatore Dott. Gianluca Nucci - voto 108/110</p>
<p>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</p>	<p>Università di Padova</p>
<p>Partecipazione a scuole e eventi formativi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 Marzo 2013 Secondo Meeting Internazionale sull'elettrochemioterapia Bologna, Italia • 30 novembre 2011 partecipazione al congresso: "Nuovi approcci contro il cancro: elettrochemioterapia la rete del nord-est", Padova – Italy • 14-19 novembre 2011 partecipazione all'International scientific workshop and postgraduate course "Electroporation based Technologies and Treatments" Lubiana, Slovenia • 25 maggio, Hyperthermia course, Aarhus Danimarca • Marzo 2010 Corso su Design of Experiment presso TCN a Bergamo • 20-21 Ottobre 2009 Corso sull'utilizzo del software InCa3D presso Cedrat, Grenoble, Francia • 25 Maggio 2009 Seminario su campi elettromagnetici, Mondovì (CN), Italia • 16-18 settembre 2004 Congresso GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), Crema • 2005 (1 settimana – circa 30 ore) Partecipazione al seminario di eccellenza "Italo Gorini" (scuola nazionale di dottorato) "Le misure nella società dell'informazione" • 2004 (1 settimana – circa 30 ore) Partecipazione al seminario di eccellenza "Italo Gorini" (scuola nazionale di dottorato) "Le misure nella società dell'informazione" • 2003 (1 settimana – circa 30 ore) Partecipazione al seminario di eccellenza "Italo Gorini" (scuola nazionale di dottorato) "Le misure nella società dell'informazione" • Settembre 2001 partecipazione alla scuola annuale di bioingegneria di Bressanone Argomenti specifici: "Analisi e modifica di biomolecole e cellule" (1 settimana - circa 30 ore) e "Bioingegneria del sistema respiratorio" - circa 30 ore • Settembre 2000 partecipazione alla scuola annuale di bioingegneria di Bressanone Argomenti specifici: "Analisi e modifica di biomolecole e cellule" (1 settimana - circa 30 ore) e "Bioingegneria del sistema respiratorio" - circa 30 ore •
<p>Altri attestati</p>	<p>2008 Pronto soccorso- 12 h</p> <p>2008 Prevenzione Incendi –4 h</p> <p>2009 Rappresentante lavoratori per la sicurezza – 32 h</p>
<p>Didattica di supporto a livello universitario</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marzo 2013-ad giugno 2013 25 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova- Prof. F. Dughiero • Aprile 2013 – 2 ore su misure su bipoli per il corso di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova – Prof. P. Bettini • Dicembre 2012 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova – Prof. A. Maschio • Marzo 2012-Giugno 2012 29 ore esercitazioni di elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Energia – Università degli Studi di Padova - Prof. F. Dughiero • Aprile 2012 – 2 ore su misure su bipoli per il corso di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova – Prof. P. Bettini • Gennaio 2012 4 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti del corso di elettrotermia dei corsi di laurea magistrale in Ingegneria Elettrica – Università degli Studi di Padova - Prof. F. Dughiero • Dicembre 2011 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova– Prof. A. Maschio • Giugno 2011 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di

Padova– Prof. A. Maschio

- Maggio 2010 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Ambientale – Università degli Studi di Padova– Prof. A. Maschio
- Marzo 2010 2 ore esercitazione su misure su bipoli per il corso di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'energia – Università degli Studi di Padova - Prof. F. Dughiero
- Maggio 2009 2 ore esercitazione su tecniche di valutazione dell'esposizione umana a campi magnetici per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria dell'Ambiente- – Prof. A. Maschio
- Ottobre 2008 3 ore esercitazioni di Elettrotecnica per gli studenti dei corsi di laurea in Ingegneria Chimica – Prof. M. Forzan
- 2005 assistenza ai laboratori per gli studenti del terzo anno dei corsi di Misure Elettroniche per laurea in ingegneria automatica e biomedica dell'Università di Padova – 24 ore –Prof. Benetazzo
- 2004 - 2005 assistenza ai laboratori per gli studenti dei corsi di Misure Elettroniche e Misure di Compatibilità Elettromagnetica per laurea in ingegneria Elettronica – circa 25 ore – Prof. Narduzzi e Prof. Bertocco

Altra Didattica

- 2008 Lezione al corso di "Misura e valutazione dei campi elettromagnetici per la caratterizzazione dell'esposizione umana" promosso da "ATV ASSOCIAZIONE TECNICI VENETO" e tenutosi a Verona. Titolo dell'intervento: "Valutazione di campi elettromagnetici in ambiente industriale"
- Maggio 2008 Presentazione al corso promosso da AIDII tenutosi presso l'Azienda Ospedaliera di Padova. Titolo dell'intervento: "Ipertermia con nanoparticelle magnetiche"
- Ottobre 2005 - Gennaio 2006 formazione del tecnico del laboratorio di verifica di taratura del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova – 20 ore
- 2004 preparazione lezioni per un corso FSE "Strumenti sw per il calcolo previsionale degli effetti elettromagnetici di impianti nuovi o esistenti" e svolgimento delle lezioni di laboratorio dello stesso corso – circa 50 ore

Riconoscimenti per l'attività scientifica

- Ottobre 2009 – Student paper Award at Flux Users Conference 2009 (E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan *Evaluation of the exposure to magnetic field generated by welding equipment with reference to induced current density*, Proc. Of Flux Users Conference, 2009)
- Maggio 2010 – Best poster Award at HES Conference 2010 (F. Dughiero, M. Forzan, M. Garbin, C. Pozza, E. Sieni, A 3D numerical fem model for the simulation of induction welding of tubes, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 113-120, May 19-21, 2010)
- Maggio 2011 Kim Young research award at ESHO 2011 (E. Sieni, P. Di Barba, F. Dughiero, Synthesis of magnetic fluid distribution in hyperthermia: numerical tools Proc. ESHO 2011, Abstract book pp. 34, Aarhus Denmark, 2011– oral presentation)

Pubblicazioni scientifiche

Le pubblicazioni comprendono 17 lavori su riviste internazionali specifiche, 1 lavoro su rivista a diffusione internazionale, 1 capitolo di libro, 38 pubblicazioni su proceeding di congressi internazionali, 17 pubblicazioni su proceeding di congressi nazionali, 1 brevetto, 1 volume didattico e 1 volume di Proceedings internazionali

Pubblicazioni su rivista

1. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni. "A paretian approach to optimal design with uncertainties: application in induction heating", Trans Magn, in press
2. L. Campana, G. Bianchi, S. Mocellin, S. Valpione, L. Campanacci, A. Brunello, D. Donati, E. Sieni, C. Rossi, "Electrochemotherapy Treatment of Locally Advanced and Metastatic Soft Tissue Sarcomas: Results of a Non-Comparative Phase II Study", World J Surg, pp. 1–10, 2013.
3. P. Di Barba, Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, B. Nacke, A. Nikanorov, Multi-objective optimization of induction heating processes: methods of the problem solution and examples based on benchmark model, Int. Journal of Microstructure & Materials Properties – IJMMP, Vol.8, No.4/5, pp.357 – 372, 2013
4. M. Bullo, F. Dughiero, E. Sieni, Analysis of Stray EM Fields Generated by Induction Cooktops, Electromagnetic Compatibility Magazine, IEEE, Volume:2 , Issue: 2 , pp. 49-58, 2013, DOI 0.1109/MEMC.2013.6550933, ISSN 2162-2264
5. L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, C.R. Rossi, E. Sieni, "Optimal Needle Positioning for Electrochemotherapy: a Constrained Multiobjective Strategy ", Magnetics, IEEE Transactions on , vol.49, no.5, pp.2141,2144, May 2013

6. Di Barba P, Dughiero F, Sieni E. Parameter-free Paretian Optimisation in Electromagnetics A Kinematic Formulation. IET SCIENCE, MEASUREMENT & TECHNOLOGY, ISSN: 1751-8822
7. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, «Synthesizing Distributions of Magnetic Nanoparticles for Clinical Hyperthermia», *Magnetics*, IEEE Transactions on, vol. 48, n°. 2, pagg. 263–266, 2012.
8. F. Dughiero, M. Forzan, C. Pozza, e E. Sieni, «A Translational Coupled Electromagnetic and Thermal Innovative Model for Induction Welding of Tubes», *IEEE Transactions on Magnetics*, vol. 48, n°. 2, pagg. 483–486, Feb 2012.
9. Paolo Di Barba, Fabrizio Dughiero, Elisabetta Sieni "Field synthesis for the optimal treatment planning in Magnetic Fluid Hyperthermia", *Archives of Electrical Engineering*, vol 61, pp. 57-67, 2012.
10. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Non-parametric optimal shape design of a magnetic device for biomedical applications, *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, Vol. 31, 2012, pp.1358 – 1367.
11. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Dusi, M. Forzan, M. E. Mognaschi, M. Paioli, e E. Sieni, «3D FE analysis and control of a submerged arc electric furnace», *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, vol 39, n° 1, pagg 555–561, Gen 2012.
12. F. Dughiero, M. Forzan, M. Garbin, C. Pozza, E. Sieni, "A 3D numerical FEM model for the simulation of induction welding of tubes", *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, Vol. 30 Iss: 5, pp.1570 – 1581, 2011
13. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Synthesizing a nanoparticle distribution in magnetic fluid hyperthermia, *COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering*, Vol. 30 Iss: 5, pp.1507 – 1516, 2011
14. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, A. Candeo, Coupled Field Synthesis in Magnetic Fluid Hyperthermia, *IEEE Trans on Magn*, 47, 914 - 917, 2011
15. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni Magnetic Field Synthesis in the Design of Inductors for Magnetic Fluid Hyperthermia, *IEEE Trans on Magn*, 46, pp. 2931 – 2934, 2010
16. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan, Simple 3D fem models for evaluation of EM exposure produced by welding equipments, *Studies in Applied Electromagnetics and Mechanics*, Ios Pr Inc, 2010, pagg. 911-919.
17. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni A numerical evaluation on Electromagnetic fields exposure on real human body models until 100 kHz, *COMPEL: Int J for Computation and Maths. in Electrical and Electronic Eng.*, vol. 29, 2010, pagg. 1552-1561

Altre riviste internazionali

1. F. Dughiero, M. Forzan, M. Bullo, F. Bressan, A. Doni, POZZA C., E. Sieni, M. Spezzapria, A. Tolomio (2013). LEP-Laboratory for Electroheat of Padua University. *HEAT PROCESSING*, vol. 11; p. 82-88, ISSN: 1611-616X

Editor volumi

1. HES – 13 International Conference on Heating by Electromagnetic Sources, stampato da SGE editoriali Editor F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni, ISBN 9788889884256, 2013

Volumi didattici

1. F. Dughiero, E. Sieni, *Esercitazioni di elettrotecnica*, Edizioni Libreria Progetto, Padova, 2013 ISBN 9788896477441

Capitoli di libro

1. Luca G. Campana, Cristina Falci, Michela Basso, Elisabetta Sieni, Fabrizio Dughiero, *Clinical Electrochemotherapy for chest wall recurrence from breast cancer*, in *Electroporation-based Therapies for Cancer. From Basics to Clinical Application*. Raji Sundararajan (Editor) – Biohealthcare. In press

Pubblicazioni atti di convegni internazionali

1. Roberta Bertani, Flavio Ceretta, Fabrizio Dughiero, Michele Forzan, Rino Michelin, Mirto Mozzon, Paolo Sgarbossa, Elisabetta Sieni, Federico Spizzo, *Comparison between different synthetic methods in the production of magnetic iron oxide nanoparticles*, Proc. NanotechItaly, 2013
2. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni. A paretian approach to optimal design with uncertainties: application in induction heating, *Proc Compumag*, Budapest, 2013,
3. P. Di Barba, M. Forzan, E. Sieni Multi-objective design of a power inductor: a benchmark problem of inverse induction heating, *Proc ISTET*, Pilsen 2013
4. R. Bertani, M. Castiello, F. Dughiero, M. Forzan, V. Gandin, C. Marzano, R. A. Michelin, E. Sieni, F. Simionato, P. Sgarbossa *Magneto-Fluid Hyperthermia: a multidisciplinary approach. Design of an experimental set up*, Proceedings HES, SGEeditoriali, Padova 2013 ISBN 9788889884256

5. P. Di Barba, Yu. Pleshivtseva, E. Rapoport, M. Forzan, S. Lupi, E. Sieni, B. Nacke, A. Nikanorov, Multi-objective optimization for advanced design of induction through heaters, Proceedings HES, SGEEditoriali, Padova 2013 ISBN 9788889884256
6. L. G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, C.R. Rossi, E. Sieni, 3D model for treatment planning in electrochemotherapy, Proceedings HES, SGEEditoriali, Padova ,2013 ISBN 9788889884256
7. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni , Parametric vs non-parametric optimal design of induction heating devices, Proceedings HES, SGEEditoriali, Padova,2013 ISBN 9788889884256
8. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, "Parameter-free paretian optimisation in electromagnetics a kinematic formulation", Proc. OIPE 2012, Ghent Belgium
9. P. Di Barba, M. Forzan, C. Pozza, E. Sieni, "Optimal design of a pancake inductor for induction heating: a multiphysics and multiobjective approach ", Proc. CEFC 2012, Oita Japan
10. L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, C.R. Rossi, E. Sieni, "Optimal Needle Positioning for Electrochemotherapy: a Constrained Multiobjective Strategy ", Proc. CEFC 2012, Oita Japan
11. L.G. Campana, P. Di Barba, F. Dughiero, C.R. Rossi, E. Sieni, "Optimization for ECT treatment planning", Proc. IGTE 2012, Graz, Austria
12. E. Sieni, P. Di Barba, F. Dughiero, Synthesis of magnetic fluid distribution in hyperthermia: numerical tools Proc. ESHO 2011, Abstract book pp. 34, Aarhus Denmark, 2011– oral presentation – Kim Young research award
13. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Synthesizing Distributions of Magnetic Nanoparticles for Clinical Hyperthermia, presented at COMPUMAG 2011, Sydney, Australia
14. F. Dughiero, M. Forzan and E. Sieni, A translational coupled electromagnetic and thermal innovative model for induction welding of tubes, presented at COMPUMAG 2011, Sydney, Australia
15. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Non parametric optimal shape design of a magnetic device for biomedical applications, accepted for ISEF 2011, XV International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering, Madeira Portugal
16. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni P. Di Barba, M. E. Mognaschi, M. Dusi, M. Paioli, 3D FE analysis and control of a submerged arc electric furnace, accepted for ISEM 2011, Naples, Italy
17. F. Dughiero, F. Longhin, E. Sieni, L. G. Campana, C. R. Rossi, "Numerical models for the evaluation of the impedance at electroporation electrodes extremities", Proceedings of EBTT 2011 Lubiana, Slovenia
18. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, "Magnetic Fluid Hyperthermia: Numerical Models for Device Design and Treatment Planning", book of abstract NanotechItaly 2011, Venice, Italy
19. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan *Evaluation of the exposure to magnetic field generated by welding equipment with reference to induced current density*, Cedrat News, January 2010
20. Candeo, P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Coupled Field Synthesis in Magnetic Fluid Hyperthermia, Proc. CEFC, Chicago, 2010
21. F. Dughiero, M. Forzan, M. Garbin, C. Pozza, E. Sieni, A 3D numerical fem model for the simulation of induction welding of tubes, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 113-120, May 19-21, 2010. Best poster award
22. M. Bullo, M. Chiampi, F. Dughiero, E. Sieni and L. Zilberti, Numerical prediction of currents produced in human models by induction cooking appliances , Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 67-74 , May 19-21, 2010.
23. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, Synthesizing a nanoparticle distribution in magnetic fluid hyperthermia, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, SGEEditoriali, Padova, 483-490 , May 19-21, 2010.
24. S. Lupi, E. Sieni, A. Spagnolo, Analytical calculation of planar circular coils induction heating systems, Proc. International Symposium on Heating by Electromagnetic Sources, 121-128, Padova, May 19-21, 2010.
25. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan, *Simple 3D fem models for evaluation of EM exposure produced by welding equipments*, Proc. ISEF 2009
26. Sieni E., Candeo A., Dughiero F., *A simplified 3d approach for the evaluation of the SAR and temperature distribution in magnetic nanoparticles hyperthermia*, Proc. ESHO 2009 – Oral presentation, Abstract book pp. 13-14
27. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni *A numerical evaluation on Electromagnetic fields exposure on real human body models until 100 kHz*, Proc. EMF 2009
28. F. Dughiero, M. Forzan, E. Sieni *Numerical FEM models for the evaluation of EM fields exposure near welding machines*, Proc. COMPUMAG 2009
29. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni *Magnetic Field Synthesis in the Design of Inductors for Magnetic Fluid Hyperthermia*, Proc. COMPUMAG 2009
30. M. Bertocco, C. Narduzzi, E. Sieni, A. Sona, *Efficient evaluation of ELF field*, Proc. IMEKO 2004, Athens, 29 sett -1oct 2004, pp. 12-17;
31. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, *An Analysis Tool for the Evaluation of Magnetic Field in Buildings*, Proc. IGTE Symp., Seggauberg Graz (A), 13-15 settembre 2004 pp. 190-195

32. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, *Efficient techniques for the evaluation of low frequency magnetic field in buildings*, Proc. of IMTC 2005, pp. 342-347, 2005
33. M. Bertocco, F. Dughiero, C. Greggio, E. Sieni, A. Sona, *Efficient Characterization of Magnetic Field Sources*, Proc. IMTC 2006, pp. 1715-1720, 2006
34. E. Sieni, M. Bertocco, *Nonuniform low frequency magnetic field Measurements*, Proc. IMTC 2006, pp. 2194-2199, 2006
35. M. Bertocco, F. Dughiero, C. Greggio, E. Sieni, *An efficient model to evaluate the magnetic field in the surrounding of induction heating installations*, Proc. EHE 2006.
36. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, *A software tool for the evaluation of the low frequency magnetic field in industrial environments*, Proc. EMC Europe, Barcelona, pp. 857-862, 2006.
37. M. Bertocco, C. Greggio, E. Sieni, A. Sona, *"Magnetic Field Measurement in Industrial Environment"* Proc. IMTC 2007
38. M. Bertocco, A. Monetti, E. Mottin, C. Narduzzi, E. Sieni, *"Allan Variance Analysis of Measurement Data Series for Instrument Verification"*, Proc. IMTC 2007

Pubblicazioni atti di convegni nazionali e altro

1. R. Bertani, F. Dughiero, M. Forzan, R. A. Michelin, E. Sieni, F. Simionato, P. Sgarbossa, *Ipertermia magneto-fluida: un approccio multidisciplinare*, Memorie Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, 2013
2. P. Di Barba, L.G. Campana, F. Dughiero, M. Forzan, C.R. Rossi, E. Sieni, *Elettrochemioterapia clinica e computazionale*, Memorie Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, 2013
3. P. Di Barba, F. Dughiero, E. Sieni, *Ipertermia magneto-fluida per la cura dei tumori: tecniche per l'ottimizzazione del trattamento*, Memorie XXVII Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, Bologna 2011
4. F. Dughiero, A. Candeo, E. Sieni, *"Modelli numerici per il trattamento di tumori mediante ipertermia con nanoparticelle magnetiche"*, Memorie XXIV Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, 2008
5. Sieni E., Candeo A., Dughiero F., *A simplified 3D approach for the evaluation of the SAR and temperature distribution in magnetic nanoparticles hyperthermia*, Proc. ESHO 2009 – oral presentation appeared on Visual Journal of Medicine, 13 Ottobre 2009, www.vjmed.net
6. L. Lotto, P. Sonato, M. De Muri, R. Malutta, G. Serianni, L. Franchin, V. Cervaro, F. Dughiero, E. Sieni, M. Bullo, *Design and realisation of a remotely controlled positioning system in an atmospheric plasma torch for film deposition and plasma characterization*, abstract for AIV 2011, Padova, Italy
7. M. De Muri, P. Sonato, G. Serianni, V. Cervaro, L. Franchin, L. Lotto, I. Molon, M. Bullo, F. Dughiero, R. Malutta, E. Sieni *Characterisation of the plume of an atmospheric plasma torch*, abstract for AIV 2011, Padova, Italy
8. P. Di Barba, F. Dughiero, M. Forzan, M. E. Mognaschi, E. Sieni, David Vlasov, *Analisi agli elementi finiti 3D e controllo di un forno elettrico ad arco sommerso*, Memorie XXVII Riunione Annuale Ricercatori di Elettrotecnica ET, Bologna 2011
9. M. Bertocco, C. Narduzzi, E. Sieni, *Analisi di rumore in misure indipendenti e ripetute*, Atti congresso GMEE, pp., L'Aquila 11-13 settembre 2006.
10. M. Bertocco, E. Sieni, *Valutazione di campi magnetici in ambienti industriali*, Atti congresso GMEE, pp., L'Aquila 11-13 settembre 2006.
11. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, *Emissioni elettromagnetiche a bassissima frequenza (ELF) valutazione del rischio di esposizione (occupazionale ed extra-occupazionale) con modelli previsionali*, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Padova, relazione finale del progetto finanziato dall'ISPESL B/26/DIL/01, 2006 Rev. 1.0
12. M. Bertocco, E. Sieni, *Riferibilità della strumentazione in un laboratorio di prove di compatibilità elettromagnetica*, Atti Congresso Metrologia & Qualità, Febbraio 2005, pp. 6-9
13. M. Bertocco, E. Sieni, *Verifica dello stato di taratura della strumentazione in un laboratorio EMC*, Atti congresso GMEE, pp. 5-6, Palermo 5-7 settembre 2005
14. M. Bertocco, E. Sieni, *Verifica di taratura tramite classificazione*, Atti congresso GMEE, pp. 302-311, Palermo 5-7 settembre 2005 (**relazione ad invito**)
15. M. Bertocco, E. Sieni, A. Sona, *Analisi di campi magnetici ELF*, Atti congresso GMEE, pp. 251-252, Palermo 5-7 settembre 2005
16. M. Bertocco, E. Sieni, *Tenuta sotto controllo di strumentazione per un laboratorio di compatibilità elettromagnetica*, Atti congresso GMEE, Crema 16-18 settembre 2004, pp. 5-6
17. E. Sieni, F. Dughiero, M. Forzan *Evaluation of the exposure to magnetic field generated by welding equipment with reference to induced current density*, Proc. Of Flux Users Conference, 2009 – Student paper Award

Brevetti

1. F. Dughiero, E. Sieni, C. R. Rossi, L. G. Campana, *"Applicatore per elettroporazione"*, Patent VR2013A000184 del 01/08/2013.

Relatore a conferenze

1. 20-21 June 2013 ET2013 Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Padova, Italy
2. 16-19 Settembre 2012 Congresso IGTE, Graz Austria – 1 paper
3. 14-19 novembre 2011 partecipazione all'International scientific workshop and postgraduate course "Electroporation based Technologies and Treatments" Lubiana, Slovenia – presentazione orale durante il corso
4. 25 maggio, Hyperthermia course, Aarhus Danimarca – 1 abstract – presentazione orale
5. 26-28 Maggio, ESHO 2011, European Society For Hyperthermic Oncology, Aarhus Danimarca
6. 19-21 Maggio2010 HES Heating by Electromagnetic source Conference, Padova, Italia – 1 presentazioen orale
7. 10-12 Settembre 2009 ISEF, International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics, Electrical and Electronic Engineering, Arras, Francia
8. 22-24 febbraio 2005 Congresso Metrologia&Qualità, Torino - con presentazione lavoro "*Riferibilità della strumentazione in un laboratorio di prove di compatibilità elettromagnetica*" – 1 paper
9. 5-7 settembre 2005 Congresso GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), Palermo - con presentazione lavoro "*Verifica di taratura tramite classificazione*" – presentazioen orale su invito
10. 13-15 settembre 2004 IGTE Symposium, Seggau, Graz - con presentazione lavoro "*An Analysis Tool for the Evaluation of Magnetic Field in Buildings*" - 1 paper

Presentazione poster a conferenze

1. 30June - 4 July 2013 Congresso COMPUMAG 2013, Budapest (Hungary) – 1 poster
2. 21-24 Maggio 2013 Congresso HES Heating by Electromagnetic sources, Padova, Italia – 3 poster
3. 11-14 novembre 2012 Congresso CEFC 2012, Oita (Giappone) – 2 poster
4. 21-22 Giugno 2012: 28a Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Taormina, Italy – 1 poster
5. 23-24 novembre 2011 Nanotechitaly 2011 Mestre-Venice, Italy – 1 poster
6. 16-17 giugno 2011: 27a Riunione Annuale dei Ricercatori di Elettrotecnica, Bologna, Italy – 1 poster
7. 19-21 Maggio2010 HES Heating by Electromagnetic source Conference, Padova, Italia – 3 poster
8. 21-23 October 2009 Flux Users Conference, Autrans, Francia (Student paper Award) – 1 poster
9. 26-29 Maggio 2009 EMF, 8th International Symposium on Electric and Magnetic Fields Mondovi, Italia – 1 poster

Partecipazione ad altri convegni

1. 16-18 settembre 2004 Congresso GMEE (Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche), Crema
2. October 2007 Flux Users Conference, Lione, Francia
3. October 2006 Flux Users Conference, Padova, Italia
4. Giugno 2007 HES , Padova, Italia
5. 4-6 Giugno 2009 Esho - European Society For Hyperthermic Oncology, Verona Italia

Attività di revisione per riviste

1. Transaction on Magnetic IEEE (COMPUMAG related)
2. Transaction on Biomedical Engineering IEEE
3. Internationa Journal of Hyperthermia
4. Proceeding HES 2013 per Int J Applied Electromagnetic and Mechanics

Eventi

Segreteria convegno HES 2013 Padova
Segreteria Convegno ET 2013 Padova

Correlatore di tesi triennali

1. 2013 tesi triennale di Matteo Cesari "Analisi delle caratteristiche elettriche dei tumori dei tessuti molli dopo elettroporazione"
2. 2013 tesi triennale di Silvia Boccoardo "Trattamento di cheloidi mediante elettroporazione: analisi dei dati sperimentali"
3. 2013 Tesi triennale di Fabiana Federica Ferro "Prove sperimentali di elettrodi innovativi per l'elettroporazione di tessuti"
4. 2013 Tesi triennale di Lucia Moro "Magneto Fluido Ipertermia: Rivestimento delle nanoparticelle magnetiche per il targeting di cellule tumorali"
5. 2013 Tesi triennale di Alvise Mason "Elettroporazione: set up sperimentale per la verifica della distribuzione del campo elettrico"
6. 2013 Tesi triennale di Paola Tasso "ipertermia magneto fluida: citotossicità delle nanoparticelle di ossido di ferro"
7. 2013 Tesi triennale di Enrico Piovaneli "Set up sperimentale per il riscaldamento di nanoparticelle magnetiche"
8. 2013 Tesi triennale di Massimo Terrin "Nanoparticelle di ossido di ferro per ipertermia magnetica da decomposizione controllata di ferro acetilacetato"
9. 2013 Tesi triennale di Lorenzo Meneghetti "Preparazione e caratterizzazione di nanoparticelle di ossido di ferro per ipertermia magnetica da coprecipitazione di sali di ferro"
10. 2012 elaborato triennale di Franzon Fabrizio "Analisi resistiva di tessuti tumorali trattati con Elettrochemioterapia" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2011/2012, Università degli Studi di Padova
11. 2012 elaborato triennale di Matteo Colucci "Proprietà delle particelle magnetiche per applicazioni mediche" Relatore: Prof Michele Forzan, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2011/2012, Università degli Studi di Padova
12. 2012 elaborato triennale di Nicola Bottaro "Analisi di caratteristiche di tessuti in trattamenti di elettroporazione" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2011/2012, Università degli Studi di Padova
13. 2012 elaborato triennale di Chiara Tognetto "Elettrochemioterapia: ottimizzazione multiobiettivo della posizione degli elettrodi" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2011/2012, Università degli Studi di Padova
14. 2012 elaborato triennale di Nicolò Martinello " *Valutazione energetica dei piani di cottura a gas e ad induzione: un semplice confronto*" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2011/2012, Università degli Studi di Padova
15. 2011 elaborato triennale di Diego Corradini "Software per l'analisi dei dati nei trattamenti di elettroporazione" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2010/2011, Università degli Studi di Padova
16. 2011 elaborato triennale di Flavia Baron "Analisi di dati nei trattamenti di elettroporazione" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2010/2011, Università degli Studi di Padova
17. 2011 tesina triennale di Alessia Minotto "Elettrochemioterapia: analisi dei trial clinici" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2010/2011, Università degli Studi di Padova
18. 2011 tesina triennale di Elena Claut "Elettroporazione ed elettrochemioterapia: aspetti fisiologici e bioelettrici" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2010/2011, Università degli Studi di Padova
19. 2011 tesina triennale di Irene Grigoletto "Elettroporazione ed elettrochemioterapia: aspetti tecnici e applicativi" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2010/2011, Università degli Studi di Padova
20. 2011 Elaborato triennale di Laerte Scarparo "Studio e simulazione di un generatore di impulsi per elettroporazione" Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2010/2011, Università degli Studi di Padova
21. 2010 Elaborato triennale di Azzurra Carlon "Esperimenti per la misura di campi elettrici in cervello di ratto" Relatore: Prof Alfredo Ruggeri, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2009/2010, Università degli Studi di Padova

Correlatore tesi quinquennali

1. 2013 correlatore tesi laurea magistrale di Francesco Scandola (2013) Prototipo di elettrodo per l'elettrochemioterapia: aspetti costruttivi e prime prove
2. 2013 correlatore tesi laurea magistrale di Alberto Sartori "Metodi di caratterizzazione di nanoparticelle magnetiche per applicazioni di Magneto Fluido Ipertermia"
3. 2013 correlatore tesi laurea magistrale di Benetti Serena (2013) Magneto Fluido Ipertermia: studio di un set up di misura per valutare l'effetto del calore sulle cellule.
4. 2011 correlatore tesi laurea magistrale Federico Longhin "Modelli numerici per lo studio degli elettrodi per trattamenti di elettrochemioterapia"

5. 2009 "Modelli numerici per il calcolo della diffusione di nanoparticelle nell'ipertermia", Laureando, Antolini Michele, Relatore: Prof Fabrizio Dughiero, Correlatore, Elisabetta Sieni, AA 2009/2010, Università degli Studei di Padova
6. 2008 "Metodologie per la valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici in macchine per saldatura elettrica" Relatore Prof. F. Dughiero, Correlatore Ing. Elisabetta Sieni, Laurenando Francesco Menestrina, A.A. 2008-2009.
7. 2005 "Analisi di campi magnetici a frequenza industriale calcolo delle correnti indotte in un tessuto biologico", Relatore Prof. Matteo Bertocco, Correlatore Ing. Elisabetta Sieni, Laureando Simone Sponza, A.A. 2004-2005
8. 2005 "Analisi e caratterizzazione del campo magnetico disperso da un trasformatore", Relatore Prof. Matteo Bertocco, Correlatori Ing. Ferrarese, Ing. Cristiano Greggio, Ing. Elisabetta Sieni, Laureando Sara Volpato, A.A. 2004-2005
9. 2003-2005 Affiancamento ad altri 4-5 studenti nello svolgimento della tesi di laurea
10. 2003 "Stima in linea delle variazioni di resistenza delle vie aeree con tecniche modellistiche", Relatore Prof. Alfredo Ruggeri, Correlatori Dott. Gianluca Nucci, Elisabetta Sieni, Laureanda Erika Fioritto, A.A. 2002-2003

Capacità e competenze personali

Madrelingua **Italiano**

Altre lingue

Inglese

Francese

Spagnolo

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
B1	B1	A2	A2	B1
C1	C1	C1	C1	C1
A1	A1	A1	A1	A1

Capacità e competenze informatiche

- Programmi applicativi - Excel, Word, Power Point, Access, Latex, HTML
- Programmi specifici -Labview, R, Matlab, Cadence, Spice, VHDL, HTML, Flux2D-3D, Octave
- Linguaggi di programmazione - Java, C++, Pascal, Python

Allegati

--

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".