

CURRICULUM VITAE

EMILIA MARCHITTO

e-mail: emilia.marchitto@gmail.com

POSIZIONE DI LAVORO ATTUALE

- 10/2006– Docente a contratto Corso di **Istituzioni di Matematiche e Matematica Applicata**, Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura
- 09/2008– Professore a tempo determinato di Matematica e Fisica presso il Liceo "Saffo" di Roseto degli Abruzzi e presso il Liceo Artistico di Teramo.

POSIZIONI DI LAVORO PRECEDENTE

- 07/2006–09/2007 **Titolare di una Borsa di Studio per Ricerca Post-Doc** dal titolo Modelli Matematici per Sistemi di Trasporto Innovativi
Università degli Studi di Camerino, Dipartimento di Matematica e Informatica
- 05/2003–05/2006 Titolare di una Borsa di Studio per Ricerca dal titolo Modelli Matematici per Sistemi di Trasporto Innovativi
Università degli Studi di Camerino, Dipartimento di Matematica e Informatica
- 04/2004–10/2005 Content Editor,
Realizzazione dei contenuti multimediali in materia di Geometria Analitica e Trigonometria per il corso d'integrazione on-line per le matricole, pubblicato sul sito <http://integrazione.unicam.it>
Università degli Studi di Camerino, Facoltà di Scienze e Tecnologie
- 05/2002–06/2002 Stage di 250 ore,
C.E.M. (Centro Elaborazione Modelli), Azienda di Prototipazione Rapida
-

TITOLI DI STUDIO

- 10/2006–05/2008 Scuola Interuniversitaria di Specializzazione all’Insegnamento Secondario, Classe di abilitazione A049, Università degli Studi di Macerata
- 02/2006–05/2006 Corso di formazione sullo **Spin-Off Universitario** presso l’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” in collaborazione con CERFE, la regione Lazio, il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali Ufficio Centrale OFPL, Unione Europea Fondo Sociale Europeo
- 10/2002–05/2006 **Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa**, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”
Tutore: Renato De Leone
Titolo della tesi: “The Bus Driver Scheduling Problem: a New Mathematical Model and Several Alternative Metaheuristic Algorithms”
- 09/1995–07/2001 **Laurea in Matematica**
Università degli Studi di Camerino
Relatore: Renato De Leone
Titolo della tesi: “Disequazioni Variazionali e Modelli di Equilibrio Economico e di Traffico su Rete”
- 01/2002–06/2002 **Master di II^o Livello A.I.D. Advanced Industrial Designer**,
Università degli Studi di Camerino
Durata: 800 ore
- 02/2002 Cultore della Materia in Ricerca Operativa, Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Disegno Industriale e Ambientale

INTERESSI DI RICERCA SCIENTIFICA

Ottimizzazione Combinatoria, Ottimizzazione Stocastica, Ottimizzazione non lineare, Progettazione ed Analisi di Algoritmi, Programmazione Matematica, Ottimizzazione su Reti, Modelli di Ricerca Operativa, Applicazioni dell’Ottimizzazione all’Ingegneria dei Trasporti, Matematica Finanziaria

SCUOLE POST-LAUREA

Scuola di Dottorato di Auronzo di Cadore, Corso di “*Modelli e metodi per la gestione delle risorse in contesti multiattoriali e competitivi*”, 13-17 Giugno 2005

Scuola di Dottorato dell’Università degli Studi di Siena, Corso tenuto dal prof. Rolf H. Moehring dell’Università di Berlino dal titolo “*Models*

and Methods for Project Scheduling and Traffic Management", 2-6 Giugno 2003

Scuola di Dottorato dell'Università degli Studi di Padova, Corso tenuto dal prof. Amedeo Odoni dell'Università del MIT dal titolo "*Queue Theory*", Aprile 2003

Scuola di Dottorato dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Corso tenuto dal prof. Bruno Simeone dal titolo "*Preferenze e Decisioni*", Ottobre 2002

ISTITUTI CON COLLABORAZIONI DI RICERCA IN CORSO

Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Università degli Studi di Napoli Federico II; Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria Facoltà di Ingegneria, Sede di Reggio Emilia Università di Modena e Reggio Emilia; Dipartimento di Matematica e Informatica di Camerino.

ATTIVITÀ PROFESSIONALI

Vice Presidente del Comitato Organizzatore della Conferenza Internazionale dell'Associazione Italiana di Ricerca Operativa (AIRO) 2005

Chairperson durante la Conferenza AIRO 2005, Università degli Studi di Camerino (MC), Italia, 6-9 Settembre 2005

ATTIVITÀ DIDATTICA

- 09/2007-05/2007 Tutor Didattico per il Corso **Matematica**, Università degli Studi di Camerino, Facoltà di Architettura, Corso di Laurea in Disegno Industriale e Ambientale
- 04/2007 Docente **Corso di Formazione Tecnica Superiore** per i Corsi **Elementi di Statistica** e **Integrare la Logistica**, Corso IFTS Programmazione, Produzione e Logistica, Università degli Studi di Camerino
- 10/2006-05/2007 Docente/Tutor didattico **Master in Trasporti ed Infomobilità**, Corso finanziato dalla Regione Marche con i fondi FSE 2004/2005, ente gestore Università degli Studi di Camerino
- 06/2006 Docente **Corso di Formazione Tecnica Superiore** per il Corso **Organizzazione della Ricerca, Redazione e Diffusione dei Risultati**, Corso FSE Tecnico Sviluppo Tecnologico (Ricercatore per PMI), ente gestore BIC Omega Srl

- 02/2006 Docente **Corso di Formazione Tecnica Superiore** per il Corso **Concetti di base e Rappresentazione di Curve: Bezier, B-Spline e Nurbs**, Corso FSE Programmazione avanzata di Toolkit di Pro/Engineer, ente gestore BIC Omega Srl
- 09/2001–02/2006 Tutor Didattico per il Corso **Ricerca Operativa**, Università degli Studi di Camerino, Facoltà di Architettura, Corso di Laurea in Disegno Industriale e Ambientale
- 09/2004 Docente **Corso di Formazione Tecnica Superiore** per il Corso **Ricerca Operativa e Ottimizzazione**, Corso IFTS Disegno e Progettazione Industriale, Università degli Studi di Camerino
- 10/2003 Docente **Corsi di Compensazione** per i Corsi di Laurea in Matematica, Fisica e Informatica, Università degli Studi di Camerino
- 10/2003 Docente **Corsi di Compensazione**, Corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Camerino
- 09/2002–04/2004 Docente a contratto Corso di **Informatica di Base**, Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali
- 09/2002–04/2004 Docente Corso di **Istituzioni di Matematica**, Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali
- 09/2002–02/2003 Tutor Didattico per i Corsi **Elementi di Analisi e Calcolo Differenziale**, Corso di Laurea in Matematica e in Informatica, Università degli Studi di Camerino
- 09/2002–12/2002 Tutor d'orientamento, Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Matematica e in Informatica
- 04/2002–09/2002 Supporto Tecnico al Manager Didattico, Progettazione ed analisi di base di dati e raccolta di dati statistici sull'andamento didattico del Corso di Laurea in Informatica, Università degli Studi di Camerino
- 09/2001–05/2002 Tutor d'orientamento, Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Matematica e in Informatica
- 09/2001–05/2002 Tutor Didattico per i Corsi **Elementi di Analisi, Calcolo Differenziale e Modelli Matematici per la Gestione Aziendale** Università degli Studi di Camerino, Corso di Laurea in Matematica e in Informatica
- 03/1999–12/1999 Supporto Tecnico al Direttore del Dipartimento di Matematica e Informatica (prof. Piergallini Riccardo), Raccolta di dati statistici sull'andamento dei laureati del Corso di Laurea in Matematica, Università degli Studi di Camerino

ARTICOLI PUBBLICATI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

“*A hybrid GRASP with Rollout for the Bus Driver Scheduling Problem*”, (co-autori R. De Leone, P. Festa), pubblicazione su *International Journal of Information Technology and Intelligent Computing*, 2(4), 2008.

“*Integrating Support Vector Machine and Neural Networks*”, (co-autori R. Capparuccia e R. De Leone), accettato per la pubblicazione su **Neural Networks**, 20 (5), pp. 590–597, 2007

“*Autoregression and Artificial Neural Networks for Financial Market Forecast*”, (co-autori R. De Leone e A.G. Quaranta), pubblicato su **Neural Network World**, 2, 109-128, 2006

ARTICOLI PUBBLICATI SU RIVISTE NAZIONALI

“*Sistemi di Pianificazione dei Trasporti*”, (co-autori R. De Leone, P. Festa e A. Pieralisi), **ImpresAIRO** Casi di studio nelle Imprese, Anno IV - n. 4, 2006.

“*Sistemi di Pianificazione dei Trasporti*”, (co-autori R. De Leone, P. Festa e A. Pieralisi), **AIRONews**, Vol. XI, no. 3, pp. 14, 2006.

ARTICOLI SOTTOMESSI A RIVISTE INTERNAZIONALI

“*The Bus Driver Scheduling Problem: a new mathematical model and a GRASP approximate solution*”, (co-autori P. Festa e R. De Leone), sottomesso per la pubblicazione a **Journal of Heuristics**

“*Neural networks and application of the dosage of the oral anticoagulant warfarin (Coumadin)*”, (co-autori G. Bocci, R. De Leone, V. Maccari) Università degli Studi di Camerino, Dipartimento di Matematica e Informatica, Rapporto Tecnico n. 6 del 29 Maggio 2006, sottomesso per la pubblicazione a **Neural Network World**

ARTICOLI PUBBLICATI NEGLI ATTI DI CONFERENZE INTERNAZIONALI SELETTIVE

“*New hybrid heuristics for the Bus Driver Scheduling Problem*”, (co-autori R. De Leone e P. Festa), **Proceedings of the Seventh Metaheuristics International Conference (MIC 2007)**, Montreal, Canada, 25-29 Giugno, 2007

“*A new meta-heuristic for the Bus Driver Scheduling Problem: GRASP combined with Rollout*”, (co-autori G. D’Annibale, P. Festa e R. De Leone), **IEEE Symposium on Computational Intelligence and Scheduling**, Honolulu,

Hawaii, April 1-5, pp. 192–197, 2007

“*Cluster Analysis, Artificial Neural Networks and Support Vector Machines in Sensorial Analysis*”, (co-autori L. Bailetti, R. De Leone, C. Elisei e M. Farina), Poster Presentation, pubblicato su **A Sense of Diversity, Second Conference on Sensory Consumer Science of Food and Beverages World Forum Convention Center**, The Hague, The Netherlands, September 26-29, 2006

“*A GRASP for the Bus Driver Scheduling Problem*”, (co-autori R. De Leone e P. Festa), **Proceedings of the Sixth Metaheuristics International Conference (MIC2005)**, Vienna, Austria, 22-26 Agosto, pp. 250-256, 2005

RAPPORTI TECNICI

“*The Transportation Planning System for the Vehicle and Bus Driver Scheduling*”, (co-autori R. De Leone e P. Festa), Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Rapporto Tecnico n. 64 di Dicembre 2006

“*The Bus Driver Scheduling Problem: a new mathematical model and a GRASP approximate solution*”, (co-autori P. Festa e R. De Leone), Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Matematica e Applicazioni, Rapporto Tecnico n. 22 di Maggio 2006

“*The Bus Driver Scheduling Problem: a new Mathematical Model and several alternative Meta-heuristic Algorithms*”, Quaderni del Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, 2006 - n. 7

“*Autoregressione e Reti Neurali Artificiali per la previsione finanziaria*”, (co-autori R. De Leone e A.G. Quaranta), Rapporto Tecnico, Luglio 2004

PRESENTAZIONI A CONFERENZE E SEMINARI

“*New heuristics for the Bus Driver Scheduling Problem*”, (co-autori: G. D’Annibale, R. De Leone e P. Festa), e “*Cluster analysis, artificial neural networks and support vector machines in sensory analysis*”, <http://www.swsensory.com/ricerca.htm>, (co-autori: L. Baieletti, R. De Leone, C. Elisei e M. Farina), presentati alla Conferenza Internazionale AIRO (Associazione Italiana di Ricerca Operativa), Cesena, 12-15 Settembre 2006

“*The Bus Driver Scheduling Problem: a new mathematical model and a GRASP approximate solution*”, (co-autori: R. De Leone e P. Festa) presentato alla Conferenza Internazionale AIRO (Associazione Italiana di Ricerca Operativa), Camerino, 6-9 Settembre 2005

“*A GRASP for the Bus Driver Scheduling Problem*”, (co-autori: R. De Leone

e P. Festa) presentato alla Conferenza Internazionale MIC 2005 (Metaheuristics International Conference), Vienna, 22-26 Agosto 2005

“*Utilizzo delle Reti Neurali nelle SVM nell’Analisi Sensoriale*” (co-autori: L. Bailetti, R. De Leone, M. Farina) - pubblicato sul sito <http://www.swsensory.com/ricerca.htm>. Presentato al Workshop “L’identità dei prodotti alimentari italiani e la scienza sensoriale” di Matelica, 2005

PROGETTI DI RICERCA E CONTRATTI DI RICERCA

Progetto CIPE (Bando 2004), *Un Sistema Integrato di Mobilità Regionale (SIRM)*, Ricerca in fase di svolgimento dall’Università di Camerino presso il Dipartimento di Matematica e Informatica. Responsabile progetto: R. De Leone

Progetto di Ricerca “PluService S.r.l.”, *Definizione e sviluppo di sistemi rivolti alla ottimizzazione di turni del personale e dei veicoli ad al successivo sviluppo delle competenze periodiche derivanti dai turni effettuati per le Aziende operanti nel settore del Trasporto Pubblico Locale*. Responsabile progetto: R. De Leone

Progetto di Ricerca “PluService S.r.l.”, *Definizione e sviluppo di sistemi rivolti alla ottimizzazione di turni del personale e dei veicoli ad al successivo sviluppo delle competenze periodiche derivanti dai turni effettuati per le Aziende operanti nel settore del Trasporto Pubblico Locale* (continuazione). Responsabile progetto: R. De Leone

COFIN MIUR 2006, *Infomobilità ed integrazione efficiente dei servizi per una mobilità urbana sostenibile*, Ricerca Svolta dall’unità di Camerino: *Metodologie ed algoritmi per sistemi di trasporto innovativi: il sistema Dial-A-Ride*. Responsabile progetto: R. De Leone

COFIN MIUR 2003, *Infomobilità ed integrazione efficiente dei servizi per una mobilità urbana sostenibile*, Ricerca Svolta dall’unità di Camerino: *Metodologie ed algoritmi per sistemi di trasporto innovativi: il sistema Dial-A-Ride*. Responsabile progetto: R. De Leone

Progetto di Ricerca finanziato da “Sigma SpA”, *Analisi della qualità degli oggetti tramite misure di superficie*. Responsabile progetto: R. De Leone