

## CURRICULUM VITAE

### Ruolo attuale

Dal 2 luglio 2012 ad oggi funzionario tecnico (personale tecnico – cat. D1) presso il Laboratorio Sperimentale Stradale del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano.

Le principali mansioni svolte sono:

- Responsabile operativo del Laboratorio Sperimentale Stradale
- Attività di esecuzione/certificazione/concezione/sviluppo prove di laboratorio su materiali stradali
- Coordinamento ed assistenza alle attività di ricerca sperimentale
- Assistenza alla docenza (esercitatore)

I principali temi di ricerca sono:

- Pavimentazioni e materiali per infrastrutture di trasporto (strade, aeroporti, ferrovie, ecc.)
- Materiali di riciclo e loro compatibilità ambientale
- Materiali bituminosi ad alte prestazioni e/o basso impatto ambientale
- Pavimentazioni speciali

Incarichi istituzionali:

- Addetto locale del Servizio di Prevenzione e Protezione
- Referente di Funzione, ovvero Preposto
- Referente per lo smaltimento dei rifiuti e delegato SISTRI
- Addetto locale Primo Soccorso
- Addetto locale Prevenzione Incendi
- RUP e Punto Istruttore per gli acquisti del Laboratorio Sperimentale Stradale

### Attività lavorative

- Da marzo 2012 a giugno 2012  
Assegnista di ricerca presso il DIAR - Sezione Infrastrutture Viarie del Politecnico di Milano

*Titolo del programma di ricerca: "Studio e sviluppo di materiali innovativi per il miglioramento prestazionale di sovrastrutture stradali ed aeroportuali"*

*Responsabile della ricerca: Ing. Emanuele Toraldo*

Il progetto di ricerca è volto allo sviluppo di soluzioni innovative per il miglioramento prestazionale di materiali stradali ed aeroportuali.

- Da marzo 2010 a febbraio 2012  
Assegnista di ricerca presso il DIAR - Sezione Infrastrutture Viarie del Politecnico di Milano.

*Titolo del programma di ricerca: "Sviluppo di soluzioni innovative per il miglioramento prestazionale di materiali stradali ed aeroportuali"*

*Responsabile della ricerca: Ing. Emanuele Toraldo*

L'attività di ricerca ha permesso di conseguire una maggiore conoscenza delle potenzialità derivanti dall'utilizzo di fibre nel campo dei conglomerati bituminosi; dalle indagini sperimentali condotte è infatti emersa la possibilità di confezionare miscele drenanti con bitume ordinario e fibre in sostituzione del tradizionale utilizzo di bitume modificato, è stato inoltre possibile sviluppare ed ottimizzare innovative miscele legate a cemento fibrorinforzate, in particolare è stata posta attenzione alla definizione di un idoneo approccio di mix-design sia in laboratorio che in sito, attraverso la realizzazione di campi prova in vera grandezza.

Entrambe le tipologie di materiali studiati hanno trovato da subito largo impiego in ambito aeroportuale, in quanto ritenuti in grado di fornire maggiori prestazioni delle miscele convenzionali.

## **F o r m a z i o n e   a c c a d e m i c a**

- Da gennaio 2007 a dicembre 2009  
Dottorato di ricerca in **Geomatica e Infrastrutture**, XXII ciclo.  
Politecnico di Milano, DIAR - Sezione Infrastrutture Viarie

*Tesi: "Il miglioramento prestazionale dei conglomerati bituminosi: sperimentazione sul ruolo e sulle potenzialità delle fibre"*

*Tutor e Relatore: Prof. Ing. Maurizio Crispino*

Il progetto di ricerca, co-finanziato dalla società Iterchimica S.r.l., è stato volto allo studio dell'impiego di fibre all'interno di miscele bituminose. L'attività di ricerca si è mossa nello studio di differenti tipologie di fibre e nella comprensione dei fenomeni di interazione sia all'interno del mastice bitume-fibre sia nelle diverse tipologie di conglomerati bituminosi.

*Votazione: titolo conseguito con merito*

- Da ottobre 2004 a ottobre 2006  
Corso di laurea specialistica in **"Ingegneria Civile"** indirizzo **"Infrastrutture di Trasporto"** (D.M. 509/99)  
Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale

*Tesi: "Indagine sperimentale sulle tecniche di ripristino delle caratteristiche superficiali delle pavimentazioni in ambito aeroportuale"*

*Relatore: Prof. Ing. Maurizio Crispino*

Il progetto di tesi ha interessato lo studio delle diverse tecniche di ripristino delle caratteristiche superficiali al variare del tipo di pavimentazione e di deposito al fine di fornire alle amministrazioni aeroportuali uno strumento in grado di individuare la migliore soluzione di intervento.

Il lavoro ha evidenziato l'importanza delle operazioni di rilievo delle condizioni superficiali delle pavimentazioni allo scopo di definire l'entità dell'intervento e predire i risultati conseguibili sull'area da mantenere.

*Votazione: 110/110 con Lode*

- Da settembre 2001 a ottobre 2004  
Corso di laurea di primo livello in **"Ingegneria Civile"** (D.M. 509/99)  
Politecnico di Milano, Facoltà di Ingegneria Civile, Ambientale e Territoriale

*Tesi: "Diffusione di inquinanti in correnti lente a pelo libero"*

*Relatore: Prof. Ing. Enrico Giacomo Larcan*

Il lavoro di laurea ha riguardato lo studio delle problematiche connesse ad un'eventuale diffusione di sostanze inquinanti in un canale a corrente lenta con superficie a pelo libero, in particolare la possibilità di utilizzo di strumenti informatici allo scopo di predire il fenomeno diffusivo e programmare gli interventi adeguati ai fini della salvaguardia ambientale. L'attività svolta si è pertanto sviluppata in due fasi: la prima costituita da una campagna sperimentale di laboratorio, la seconda improntata alla simulazione su calcolatore delle condizioni idrodinamiche e di dispersione all'interno dell'alveo, con particolare attenzione agli effetti delle cosiddette "zone morte". È stato quindi possibile testare l'affidabilità e l'attendibilità degli strumenti informatici, confrontando i risultati da essi resi con i dati ricavati dalle prove sperimentali.

*Votazione: 110/110 con Lode*

- Da settembre 1996 a luglio 2001  
Scuola secondaria superiore Istituto d'Istruzione Superiore Liceo Scientifico "F. Enriques" e Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "Europa Unità"

*Titolo conseguito: Diploma di Geometra*

*Votazione: 100/100*

## **Attività di collaborazione tecnico-scientifica**

*Attività di collaborazione tecnica con il Laboratorio Sperimentale Stradale del Politecnico di Milano:*

- Da gennaio 2013 ad oggi  
Iterchimica S.r.l. – Prove di laboratorio, verifiche prestazionali e formazione di tecnici per la caratterizzazione reologica di bitumi e miscele bituminose  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da settembre 2015 a dicembre 2015  
Società Esercizi Aeroportuali S.p.A. – Riconfigurazione dell'Area De-Icing SUD presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da settembre 2015 a dicembre 2015  
Società Esercizi Aeroportuali S.p.A. – Riqualfica della pavimentazione in calcestruzzo degli stand 16, 17, 18 e 19 del Piazzale Nord presso l'Aeroporto di Milano Linate  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ

- Da novembre 2013 a febbraio 2015  
S.A.C.B.O. S.p.A. – Lavori di manutenzione straordinaria delle infrastrutture di volo: allargamento raccordi Alpha, Echo e Golf, riconfigurazione RESA e controlli finali sulle pavimentazioni soggette al transito degli aeromobili presso l'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da marzo 2014 a dicembre 2014  
Vitali S.p.A. – Lavori di manutenzione straordinaria delle infrastrutture di volo presso l'Aeroporto di Bergamo Orio al Serio  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da giugno 2014 a dicembre 2014  
Impresa Colombo & C. S.r.l. – Ripavimentazione fasce laterali Pista di Volo 18-36 e manutenzione straordinaria del Piazzale Nord presso l'Aeroporto di Milano Linate  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da giugno 2014 a luglio 2014  
SAIMP S.r.l. – Adeguamento delle Shoulder ai velivoli di codice "F" dei Raccordi W e GW presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da giugno 2013 a settembre 2013  
E.MA.PRI.CE. S.p.A. – Interventi di Riqualifica delle pavimentazioni della Taxiway T e del Raccordo G, E, A presso l'Aeroporto di Milano Linate  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da aprile 2013 a giugno 2013  
Impresa Bacchi S.r.l. – Interventi di Riqualifica della Pista 17L/35R presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da marzo 2012 a settembre 2013  
Impresa Cavalleri Ottavio S.p.A. – Realizzazione Piazzale Aeromobili Nuova Area Cargo presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da marzo 2012 a luglio 2013  
Impresa Bacchi S.r.l. – Opere di urbanizzazione Nuova Area Cargo presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da marzo 2012 a luglio 2012  
PAVIMENTAL S.p.A. – Lavori di ammodernamento e riqualifica dell'Autostrada A9  
Ottimizzazione di miscele innovative in conglomerato bituminoso per strati di base e binder

- Da aprile 2011 a febbraio 2012  
Impresa Cavalleri Ottavio S.p.A. – Lavori di riqualifica delle strip di pista presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da maggio 2010 a ottobre 2011  
CIC Compagnia Italiana Costruzioni S.p.A. – Lavori di riqualifica del piazzale aeromobili T2 presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Responsabile operativo per le attività di coordinamento, di esecuzione e di certificazione delle prove di laboratorio e in situ
- Da ottobre 2007 a dicembre 2009  
DANECO S.p.A. / Daneco Impianti S.r.l. – Lavori di ampliamento della Discarica di Mariano Comense  
Attività di controllo ed analisi dei materiali da costruzione ed esecuzione dei rilievi topografici dello stato di avanzamento dei lavori
- Da ottobre 2007 a dicembre 2009  
SEA Società Esercizi Aeroportuali S.p.A. – Lavori di costruzione del nuovo raccordo Hotel presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Attività di controllo e di esecuzione prove di laboratorio ed in situ
- Da gennaio 2007 a giugno 2007  
SEA Società Esercizi Aeroportuali S.p.A. – Lavori di costruzione del raccordo Whiskey presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Attività di controllo e di esecuzione prove di laboratorio ed in situ
- Da aprile 2006 a settembre 2006  
SEA Società Esercizi Aeroportuali S.p.A. – Lavori di riqualifica del piazzale aeromobili presso l'Aeroporto di Milano Linate  
Attività di controllo e di esecuzione prove di laboratorio ed in situ
- Da marzo 2006 a settembre 2006  
SEA Società Esercizi Aeroportuali S.p.A. – Lavori di completamento del piazzale aeromobili A2 presso l'Aeroporto di Milano Malpensa  
Attività di controllo e di esecuzione prove di laboratorio ed in situ

*Attività di collaborazione scientifica con il Laboratorio Sperimentale Stradale del Politecnico di Milano:*

- Da aprile 2009 ad oggi  
Studio sperimentale in laboratorio ed in vera grandezza sull'utilizzo di scorie all'interno dei diversi materiali stradali
- Da marzo 2011 a dicembre 2011  
Indagine sperimentale sull'utilizzo di conglomerati bituminosi tiepidi
- Da maggio 2010 a dicembre 2011  
Studio e sviluppo di nuove metodologie di compattazione in laboratorio di conglomerati bituminosi
- Da dicembre 2008 a luglio 2012  
Studio e sviluppo di misti cementati fibrorinforzati

- Da gennaio 2008 a dicembre 2010  
Indagine sperimentale volta al miglioramento prestazionale di conglomerati bituminosi attraverso l'utilizzo di fibre
- Da giugno 2008 a dicembre 2009  
Indagine sperimentale volta allo studio della resistenza al fuoco ed alle alte temperature di pavimentazioni per gallerie stradali
- Da febbraio 2008 a luglio 2009  
Attività di indagine inerente l'impiego di nuove metodologie di prova per il controllo delle lavorazioni in cantiere
- Da marzo 2007 a agosto 2007  
Studio sperimentale di ricerca in merito all'utilizzo di vetro di riciclo nei conglomerati bituminosi per strati di usura

## Publicazioni (Articoli)

- 2016. Toraldo E., Mariani E., Crispino M.  
***Laboratory investigation into the effects of fibres and bituminous emulsion on cement-treated recycled materials for road pavements***  
European Journal of Environmental and Civil Engineering, Taylor and Francis Ltd, Volume 20, Issue 7, 8 August 2016, Pages 725-736, ISSN: 19648189, DOI: 10.1080/19648189.2015.1061460
- 2016. Bonica C., Toraldo E., Andena L., Marano C., Mariani E.  
***The effects of fibers on the performance of bituminous mastics for road pavements***  
Composites Part B: Engineering, Elsevier Ltd, Volume 95, 15 June 2016, Pages 76-81, ISSN: 13598368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.03.069
- 2016. Crispino M., Toraldo E., Giustozzi F., Mariani E.  
***Recycled concrete mixes for slip-form paving of roads and airports***  
8th International Conference on Concrete under Severe Conditions - Environment and Loading, CONSEC 2016; Lecco; Italy; 12 September 2016 through 14 September 2016, Trans Tech Publications Ltd, Volume 711, 2016, Pages 730-736, ISSN: 10139826, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.711.730
- 2015. Toraldo E., Mariani E., Alberti S., Crispino M.  
***Experimental investigation into the thermal behavior of wearing courses for road pavements due to environmental conditions***  
Construction and Building Materials, Elsevier Ltd, Volume 98, 15 November 2015, Pages 846-852, ISSN: 09500618, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2015.08.047
- 2015. Filippo G., Crispino M., Toraldo E., Mariani E.  
***Mix design of polymer-modified and fiber-reinforced warm mix asphalts with high RAP content: achieving sustainable and high-performing pavements***  
Transportation Research Record, National Research Council, Volume 2523, 2015, Pages 3-10, ISSN: 03611981, DOI: 10.3141/2523-01
- 2015. Filippo G., Crispino M., Toraldo E., Mariani E.  
***Mix design of polymer-modified and fiber-reinforced warm mix asphalts with high RAP content: achieving sustainable and high-performing pavements***  
94<sup>th</sup> Annual Meeting – Transportation Research Board, Washington D.C., United States of America, 11 January 2015 through 15 January 2015 (*poster session*)

- 2015. Toraldo E., Mariani E., Malvicini S.  
***Laboratory investigation into the effects of fibers on bituminous mixtures***  
International Journal of Civil Engineering and Management, Taylor and Francis Ltd, Volume 21, Issue 1, 2 January 2015, Pages 45-53, ISSN: 1392-3730, DOI: 10.3846/13923730.2013.802720
- 2014. Toraldo E., Mariani E.  
***Effects of polymer additives on bituminous mixtures***  
Construction and Building Materials, Elsevier Ltd, Volume 65, 29 August 2014, Pages 38-42, ISSN: 09500618, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2014.04.108
- 2014. Toraldo E., Martinez-Arguelles G., Mariani E.  
***Effect of reinforced fibers on stiffness of recycled asphalt half-warm emulsion mixes***  
Proceedings of the 3rd International Conference on Transportation Infrastructure, ICTI 2014, Pisa; Italy; 22 April 2014 through 25 April 2014, Code 103391, Pages 53-59
- 2013. Toraldo E., Saponaro S., Careghini A., Mariani E.  
***Use of stabilized bottom ash for bound layers of road pavements***  
Journal of Environmental Management, Volume 121, 30 May 2013, Pages 117-123, ISSN: 03014797, DOI: 10.1016/j.jenvman.2013.02.037
- 2013. Toraldo E., Brovelli C., Mariani E.  
***Laboratory investigation into the effects of working temperatures on wax-based warm mix asphalt***  
Construction and Building Materials, Elsevier Ltd, Volume 44, 2013, Pages 774-780, ISSN: 09500618, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2013.03.085
- 2013. Crispino M., Toraldo E., Mariani E.  
***Assessment of fiber-reinforced bituminous mixtures' compaction temperatures through mastics viscosity tests***  
Construction and Building Materials, Elsevier Ltd, Volume 38, January 2013, Pages 1031-1039, ISSN: 09500618, DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2012.09.028
- 2012. Crispino M., Mariani E., Mele D., Paracchini G.  
***L'adeguamento dello strip di pista dell'aeroporto di Milano Malpensa***  
Strade & Autostrade, EDI-CEM S.r.l., Volume 6, Novembre/Dicembre 2012, Pagg. 52-58, ISSN: 1723-2155
- 2011. Crispino M., Mariani E., Rampini R.  
***Increasing asphalt pavements durability through accurate construction: A model for compaction design***  
Structure and Infrastructure Engineering, Volume 1, Issue 1, January 2011, Pages 177-186, ISSN: 15732479, DOI: 10.1080/15732471003588767
- 2010. Toraldo E., Mariani E., Sordi L.  
***L'impiego di misti cementati rinforzati con fibre per pavimentazioni aeroportuali***  
Strade & Autostrade, EDI-CEM S.r.l., Volume 6, Novembre/Dicembre 2010, Pagg. 102-108, ISSN: 1723-2155
- 2010. Giustozzi F., Mariani E., Vismara S.  
***Innovative methodologies for M&R on airports: full scale tests and Finite Element modeling***  
5th EATA Conference, Parma, Italy, 25 June 2010 through 26 June 2010 (*Poster Session*)
- 2009. Da Rios G., Toraldo E., Mariani E.  
***Field QA/QC: proposal of conversion chart for static and dynamic tests***  
The sixth International Conference on Maintenance and Rehabilitation of pavements and Technological Control – Politecnico di Torino, Torino, Italy, 8 July 2009 through 10 July 2009, (*Presented Paper*)

- 2008. Fiori F., Mariani E.  
***Sovrastrutture tranviarie modulari: criticità e soluzioni innovative***  
17° Convegno Nazionale SIIV - Le reti di trasporto urbano: progettazione, costruzione e gestione - Università Kore di Enna, Enna, Italia, 10-12 Settembre 2008 (*Poster Session*)
- 2008. Da Rios G., Toraldo E., Mariani E.  
***Increasing durability of recycled cement bound materials: Laboratory investigation on the effects of bituminous emulsions***  
Proceedings of the 1st International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, IALCCE'08; Varenna, Lake Como; Italy; 11 June 2008 through 14 June 2008; Code 83650, Pages 137-142, ISBN: 0415468574;978-041546857-2 (*Presented Paper*)
- 2008. Crispino M., Mariani E., Rampini R.  
***Increasing pavements durability through construction: A model for compaction design***  
Proceedings of the 1st International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering, IALCCE'08; Varenna, Lake Como; Italy; 11 June 2008 through 14 June 2008; Code 83650, Pages 305-310, ISBN: 0415468574;978-041546857-2 (*Presented Paper*)
- 2007. Mariani E., Lambrugo S.  
***L'uso della realtà virtuale per la sicurezza stradale***  
Trasporti & Territorio, Volume 4, Dicembre 2007, ISSN 1723-7432
- 2007. Toraldo E., Mariani E.  
***Experimental investigation on the use of crushed concrete slabs for subbase layers in airport pavements***  
Proceedings of the VI International Congress "Valorisation and Recycling of Industrial Waste", L'Aquila, Italy, June 2007 (*Presented Paper*)

## Pubblicazioni (Libri)

- 2013. Mariani E.  
***Sezione N – Costruzioni Stradali***  
***Manuale del Geometra – Nuovo Gasparelli – Ventiquattresima edizione***  
Hoepli Editore, Milano, 2013, ISBN: 9788820353070
- 2011. Mariani E., Villani P.  
***Elementi di Tecnica Stradale - Esercitazioni***  
CUSL Cooperativa Università Studio e Lavoro, Milano, 2011, ISBN 97888-8132-625-9

## Brevetti

- 2010. G. Da Rios, M. Crispino, E. Toraldo, E. Mariani, S. Lambrugo, L.E. Sordi  
***Semi-flexible multi-layer paving***  
C.I.C. S.p.A.. Application n./Patent n. 09179027.9 - 1255 del 05/02/2010
- 2010. G. Da Rios, M. Crispino, E. Toraldo, E. Mariani, L.E. Sordi  
***High mechanical performance cement mixture with fibres***  
C.I.C. S.p.A.. Application n./Patent n. 10171081.2 - 1213 del 20/09/2010
- 2009. G. Da Rios, M. Crispino, E. Toraldo, E. Mariani, L.E. Sordi  
***Misto cementato con fibre ad elevate prestazioni meccaniche***  
Politecnico di Milano - C.I.C. S.p.A.. Domanda n. MI2009A001376 del 30/07/2009



- 2008. G. Da Rios, M. Crispino, E. Toraldo, E. Mariani, S. Lambrugo, L.E. Sordi  
***Pavimentazione multistrato semiflessibile***  
Politecnico di Milano - C.I.C. S.p.A.. Domanda n. MI2008A002335 del 29/12/2008. Brevetto n. 0001392494 del 09/03/2012

## Corsi seguiti durante il dottorato

- ***Rilevamento classico***  
Prof. Fernando Sansò, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***GPS***  
Prof.ssa Barbara Betti, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***Principi geometrici di fotogrammetria***  
Prof. Livio Pinto, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***Cartografia***  
Prof.ssa Federica Migliaccio, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***Principi di GIS***  
Prof.ssa Maria Brovelli, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***Trattamento delle osservazioni di base***  
Prof. Luigi Mussio, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***Rilevamento avanzato e controllo***  
Prof. Carlo Monti, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano
- ***Applicazioni di GIS***  
Prof.ssa Raffaella Brumana, DIIAR - Sezione Rilevamento, Politecnico di Milano

## Partecipazione a convegni / conferenze nazionali ed internazionali

- 2016. ***Transportation Research Board "95th Annual Meeting"***, January 10-14, 2016, Washington D.C., United States of America
- 2015. ***Transportation Research Board "94th Annual Meeting"***, January 11-15, 2015, Washington D.C., United States of America
- 2015. Workshop ***"Metodologie di gestione e politiche di investimento per il patrimonio stradale nazionale esistente"***, Politecnico di Milano, 22 ottobre 2015, Milano, Italia
- 2011. ***Transportation Research Board "90th Annual Meeting"***, January 23-27, 2011, Washington D.C., United States of America
- 2010. Seminario ***"Warm Asphalt and Recycling"*** - Prof. David Lee, Dipartimento I.I.A.R.-Sezione Infrastrutture Viarie, Politecnico di Milano, 5 luglio 2010, Milano, Italia
- 2010. ***European Asphalt Technology Association 2010 Conference - EATA 2010***, Università degli Studi di Parma, June 15-16, 2010, Parma, Italy
- 2010. Corso ***"Pre-conference Short Course Advances in Pavement Technology"***, Università degli Studi di Parma, June 14-15, 2010, Parma, Italy
- 2010. Seminario ***"Il Canale di Panama: ingegneria e storia di una delle più straordinarie infrastrutture d'acqua navigabili al mondo"*** - Impregilo, MWH, SC Sembenelli Consulting e Dipartimento I.I.A.R. del Politecnico di Milano, Politecnico di Milano, 12 maggio 2010, Milano, Italia
- 2010. Giornata di studio ***"Le pavimentazioni stradali"*** - Wirtgen Macchine-Ronzoni Srl, 6 marzo 2010, Paderno Dugnano, Italia

- 2010. Seminario ***"Molecular engineering of cement-polymer interactions - Towards smart concrete"*** - Prof. Henri Van Damme, ESPCI-Paris Tech - Dipartimento di Chimica, Politecnico di Milano, 4 marzo 2010, Milano, Italia
- 2010. Giornata di studio dedicata alla memoria del Prof. Pietro Peddeferri ***"Durabilità delle strutture in calcestruzzo armato"***, Politecnico di Milano, 26 febbraio 2010, Milano, Italia
- 2009. Seminario ***"Cold Recycling"*** - Prof. Collings & Prof. Jenkins, Wirtgen Macchine, 5 ottobre 2009, Noviglio, Italia
- 2009. ***7° Corso di Alta Formazione alla Ricerca SIIV "Qualità ambientale delle infrastrutture viarie"***, Università degli Studi di Cagliari, 21-25 settembre 2009, S. Margherita di Pula (CA), Italia
- 2009. ***The sixth International Conference on Maintenance and Rehabilitation of Pavements and Technological Control "MAIREPAV6"***, Politecnico di Torino, Torino, Italy, July 8-10, 2009
- 2009. Seminario ***"Warm asphalt"*** - Prof. Dariusz Sybilski, Dipartimento I.I.A.R.-Sezione Infrastrutture Viarie, Politecnico di Milano, 9 marzo 2009, Politecnico di Milano, Milano, Italia
- 2008. Convegno ***"Tunnel e gallerie"***, 19-20 novembre 2008, Milano, Italia
- 2008. ***17° Convegno Nazionale SIIV "Le reti di trasporto urbano: progettazione, costruzione e gestione"***, Università Kore di Enna, 10-12 settembre 2008, Enna, Italia
- 2008. ***6° Corso di Alta Formazione alla Ricerca SIIV "I materiali per le costruzioni stradali"***, Università Kore di Enna, 6-10 settembre 2008, Enna, Italia
- 2008. ***First International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering "IALCCE'08"***, Villa Monastero, June 10-14, 2008, Varenna, Lake Como, Italy
- 2007. ***International Conference "Road Safety & Simulation"***, University of Roma Tre, November 7-9, 2007, Rome, Italy
- 2007. ***"23rd World Road Congress"***, September 17-21, 2007, Paris, France
- 2007. ***5° Corso di Alta Formazione alla Ricerca SIIV "Lo studio dell'infrastruttura e la sicurezza"***, International Centre for Theoretical Physics, 3-7 settembre 2007, Trieste, Italia
- 2007. ***VI International Congress "Valorisation and Recycling of Industrial Waste"*** - University of L'Aquila, June 27-29, 2007, L'Aquila, Italy
- 2007. Ciclo di seminari ***"Sicurezza stradale con particolare riferimento all'analisi computazionale agli elementi finiti di problematiche di contatto, impatto e penetrazione"*** - Prof. Jerry Wekezer, CRISS (Centro di Ricerca Interuniversitario per la Sicurezza Stradale), sede di Roma - Università degli Studi Roma 3, 2007
- 2007. Convegno ***"Impermeabilizzazione e pavimentazione di infrastrutture viarie"***, 28-29 marzo 2007, Milano, Italia

## Corsi di formazione professionale

- 2015. Corso di formazione ***"Sicurezza Specifica di Settore – Legno e Arredamento"*** 10-24 giugno 2015, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Fondazione ENIAP Lombardia – Sede formativa di Cantù
- 2015. Corso di formazione ***"Conduttore Carrelli Industriale Semoventi"*** Giugno-luglio 2015, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore ESEM – Formazione e Servizi per il Settore delle Costruzioni nelle provincie di Milano, Lodi, Monza e Brianza
- 2015. Intervento formativo ***"Gestione delle relazioni con il cliente"*** Marzo 2015, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore ID&A Consulenza & formazione
- 2015. Corso di formazione ***"Sicurezza Specifica di Settore – Meccanica"***

26 febbraio-12 marzo 2015, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore  
Fondazione ENIAP Lombardia – Sede formativa di Cantù

- 2014. Corso di formazione ***“La formazione in materia di sicurezza sul lavoro: formazione formatori”*** (modulo di aggiornamento per responsabile/addetto del Servizio Prevenzione e Protezione)  
01-09-15 dicembre 2014, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Servizio Prevenzione e Protezione del Politecnico di Milano
- 2014. Corso di formazione ***“Addetto al Pronto Soccorso Aziendale”***  
Novembre-dicembre 2014, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Croce Rossa Italiana – Comitato Provinciale di Milano
- 2014. ***Corso base Sicurezza***  
Luglio 2014, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Politecnico di Milano
- 2014. Corso di formazione ***“Addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze in attività a rischio elevato di incendio”***  
19-20-28 marzo 2014, APT polo didattico e centro addestramento antincendio e sicurezza sul lavoro, Pavia, Italia, soggetto formatore APT Antincendio S.r.l.
- 2014. Corso di formazione iniziale ***“Security per la categoria A13”*** secondo il programma conforme al Manuale della Formazione per la Security dell'ENAC  
19 marzo 2014, Linate, Italia, soggetto formatore EBT
- 2014. Corso di lingua Inglese B1p  
Marzo-settembre 2014, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore British Institutes
- 2013. Corso ***RADRL - Preposti***  
Novembre 2013, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Politecnico di Milano
- 2013. Corso di formazione ***“Responsabile/Addetto del Servizio Prevenzione e Protezione – Modulo B”*** (corso di specializzazione per attività appartenenti ai seguenti macrosettori di riferimento: 8)  
16-17-18 dicembre 2013, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Servizio Prevenzione e Protezione del Politecnico di Milano
- 2013. Corso di formazione ***“Responsabile/Addetto del Servizio Prevenzione e Protezione – Modulo A”*** (corso base)  
2-3-9-10 dicembre 2013, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Servizio Prevenzione e Protezione del Politecnico di Milano
- 2013. Corso ***“La gestione dei rifiuti”***  
13 novembre 2013, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Area Risorse Umane e Organizzazione – Servizio di Sostenibilità di Ateneo del Politecnico di Milano e Camera di Commercio di Milano
- 2008. Corso ***“Il sistema di gestione per la qualità”***  
22-23 luglio 2008, Politecnico di Milano, 22-23 luglio 2008, Milano, Italia, soggetto formatore Area Risorse Umane e Organizzazione – Servizio Qualità di Ateneo del Politecnico di Milano
- 2008. Corso ***“Il calcolo dell'incertezza di misura e la gestione delle apparecchiature”***  
18-19 giugno 2008, Politecnico di Milano, Milano, Italia, soggetto formatore Area Risorse Umane e Organizzazione – Servizio Qualità di Ateneo del Politecnico di Milano

## Attività didattica

- Dall'A. A. 2010/2011 ad oggi  
Esercitazioni del corso ***"Elementi di tecnica stradale"***  
Argomenti:
  - Il tracciato planimetrico
  - La verifica del tracciato, il diagramma di velocità
  - Il tracciato altimetrico
  - La carreggiata e la rotazione della piattaforma
  - La carreggiata e il suo allargamento
  - Il solido stradale, le sezioni tipo, le sezioni trasversali
  - Il progetto funzionale delle strade
- Dall'A. A. 2007/2008 ad oggi  
Seminari al corso di ***"Progetto di strade"***  
Argomenti:
  - I movimenti di terra
  - I tornanti
  - La Valutazione di Impatto Ambientale e l'Analisi Multicriteria
  - Le opere idrauliche a difesa del corpo stradale
  - La segnaletica stradale
- A. A. 2011/2012  
Esercitazioni del corso ***"Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti"***  
Argomenti:
  - I movimenti di terra
  - I materiali stradali (terre, aggregati, bitumi, conglomerati bituminosi)
  - Le intersezioni stradali
- Dall'A. A. 2007/2008 all'A. A. 2010/2011  
Seminari al corso di ***"Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti"***  
Argomenti:
  - I tornanti
  - La Valutazione di Impatto Ambientale e l'Analisi Multicriteria
- A. A. 2010/2011  
Seminari al corso di ***"Aeroporti e Trasporto Aereo"***  
Argomento:
  - Il rumore aeroportuale
  - I drenaggi aeroportuali
- Dall'A. A. 2008/2009 all'A. A. 2009/2010  
Seminari al corso di ***"Teoria delle Infrastrutture Viarie"***  
Argomenti:
  - Sicurezza nelle gallerie stradali
  - Tecniche per l'analisi del dato incidentale
- Dall'A. A. 2007/2008 all'A. A. 2009/2010  
Esercitazioni del corso ***"Laboratorio progettuale di elementi di tecnica stradale"***  
Argomenti:
  - Il tracciato planimetrico
  - La verifica del tracciato, il diagramma di velocità
  - Il tracciato altimetrico
  - La carreggiata e la rotazione della piattaforma
  - La carreggiata e il suo allargamento
  - Il solido stradale, le sezioni tipo, le sezioni trasversali

- Dall'A. A. 2007/2008 all'A. A. 2009/2010  
Seminari al corso di **"Infrastrutture Aeroportuali"**  
Argomenti:
  - Il rumore aeroportuale
  - Le pavimentazioni aeroportuali

## Capacità e competenze

- *Lingua straniera: Inglese*  
Buona padronanza della lingua scritta e orale.  
Conseguimento attestato ESOL di livello B1p STRONG THRESHOLD nell'ottobre 2014.
- *Competenze informatiche*  
Ottima conoscenza hardware e software del pc:
  - sistemi operativi: Windows e Linux
  - applicazioni office: Word, Excel, PowerPoint, Explorer e Outlook
  - disegno tecnico: AutoCAD, Allplan e ArchiCAD
  - programmazione: conoscenza base di C++, VBA (Visual Basic for Application)
  - grafica: Photoshop
  - gestione dati: Access
  - idraulica: Hec-ras e OTIS
  - calcolo: Matlab e Bissar
  - progettazione stradale: Moss MX e Prost
- *Competenze specifiche*
  - Esecuzione di prove in sito e di laboratorio di caratterizzazione fisica e meccanica su terre, bitumi, conglomerati cementizi, conglomerati bituminosi e pavimentazioni stradali e aeroportuali, esperienza maturata durante la partecipazione alle attività di collaborazione tecnico-scientifica prima elencate
  - Conoscenza dei campi di applicazione, delle metodologie di utilizzo e delle caratteristiche dei materiali utilizzati per la costruzione e manutenzione di infrastrutture di trasporto (come rilevabile dalle attività di collaborazione tecnico-scientifica, dalla formazione accademica, dalle attività lavorative e dalle pubblicazioni)
  - Competenza in merito alla progettazione stradale, in particolare conoscenza della normativa tecnica di settore e delle norme geometrico-funzionali cogenti (come rilevabile dall'attività didattica e dalle pubblicazioni)
  - Capacità di utilizzo di strumentazioni di rilievo topografico quali teodoliti, livelli e stazioni totali, sviluppata in seguito alle attività di controllo dei lavori di ampliamento della Discarica di Mariano Comense
  - Esecuzione di analisi statistiche su dati sperimentali al fine della loro validazione ed interpretazione, capacità acquisita durante la formazione accademica e perfezionata grazie alle attività di collaborazione tecnico-scientifica
  - Conoscenza delle normative e delle disposizioni in merito alla sicurezza sui luoghi di lavoro, come riscontrabile dalle abilitazioni conseguite
  - Competenza in merito alla gestione di procedure di acquisto attraverso i canali previsti dalla Pubblica Amministrazione

## **Abilitazioni conseguite**

Febbraio 2007, *Esame di Stato* di Abilitazione alla Professione di Ingegnere  
Marzo 2008, Iscrizione all' *Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano*

Attestato ai sensi dell'art. 10 comma 5 del D.Lgs. 494/96, *Requisiti professionali del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.*

## **Informazioni personali**

In possesso di patente automobilistica di categoria "B" e "C".

Milano, 18 aprile 2017

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196*

***Edoardo Mariani***