

Lorenzo Domenichini

Professore ordinario del settore ICAR/04 "Strade, ferrovie ed aeroporti" nell'Università di Firenze.

Docente dei corsi di:

- Fondamenti di infrastrutture viarie
- Infrastrutture aeroportuali
- Sicurezza stradale

Coordinatore del Corso di Master in Sicurezza Stradale dell'Università di Firenze.

Membro dei seguenti Enti e organismi di studio:

- Presidente del Comitato Nazionale AIPCR C2 Progetto ed esercizio di infrastrutture stradali più sicure e rappresentante italiano nell'omonimo Comitato Internazionale;
- Membro esperto di Commissioni Relatrici di Assemblea Generale e della V Sezione del Consiglio Superiore dei LL. PP.;
- Membro esperto della Commissione Permanente Gallerie del Consiglio Superiore dei LL PP

Titolare ed unico proprietario dello c.s.i.a. Centro Studi di Ingegneria ed Architettura, ditta Individuale fondata nel 1975 che opera nel campo della progettazione delle infrastrutture per i trasporti (strade, autostrade, ferrovie, aeroporti).

Autore di oltre 180 lavori a stampa pubblicati su riviste ed atti di Congressi Nazionali ed Internazionali.

Ha fatto parte di numerosi gruppi di ricerca all'interno dei quali ho rivestito ruoli diversi, dall'organizzazione ed allo svolgimento dell'attività di ricerca, sia sperimentale che teorica, al coordinamento e gestione di programmi di ricerca nazionali ed internazionali.

Si evidenziano di seguito i principali progetti di ricerca nell'ambito dei quali ha svolto mansioni di coordinamento e direzione scientifica:

- *Responsabile Scientifico per l'U.O. Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Firenze* nel progetto di ricerca TESEO finanziato da Regione Toscana con fondi POR FESR 2007 – 2013, Attività 1.1 - linee d'intervento a e b, 2010 - 2012
- *Responsabile Scientifico per l'U.O. Università di Firenze* nel progetto di ricerca PRIN 2008 "Valutazione dell'influenza della geometria del tracciato e delle velocità operative sull'incidentalità in autostrada" sviluppato nel periodo 2010-2012
- *Responsabile per il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Firenze* della Convenzione di ricerca "Proposte d'intervento per il miglioramento della sicurezza stradale nell'ambito del progetto SIRSS" stipulata con Engineering Ingegneria Informatica SpA, nel periodo 2009 - 2011
- *Responsabile Scientifico per l'U.O. Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Firenze* nel progetto di ricerca "Sistema Integrato per l'Infomobilità – SIMob" finanziato da Regione Toscana nell'ambito del Terzo accordo integrativo dell'Accordo di programma quadro "Ricerca e trasferimento tecnologico per il sistema produttivo", b.1 l - Mobility, 2008 - 2011
- *Responsabile per il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Firenze* del contratto di ricerca "Analisi e sviluppo di un sistema di previsione dei tempi di risoluzione incidente" stipulato con Autostrade per l'Italia SpA sviluppato nel periodo 2007-2008
- *Responsabile per il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale dell'Università di Firenze* del contratto di ricerca "Omologazione e impiego delle barriere di sicurezza stradali" stipulato con AISICO sviluppato nel periodo 2005-2007
- *Responsabile Scientifico per l'Università di Firenze* nel progetto di ricerca VERTEC finanziato dalla CEE nell'ambito del Programma Growth della CEE per il triennio 2003 – 2005
- *Responsabile Scientifico per l'Università di Firenze* nel progetto di ricerca TROWS (Tyre - road wear, progetto n° GRD1-1999-00071) finanziato dalla CEE nell'ambito del Programma Growth della CEE per il triennio 2000 – 2003 (10 partners di 7 Paesi Europei)
- *Responsabile Scientifico per l'Università di Firenze* nel progetto di ricerca VERT (Vehicle road tyre interaction: full integrated and physical model for handling behaviour prediction in potential dangerous situations – PROGETTO N° BRPR-CT97-0461) finanziato dalla CEE nell'ambito del Programma Brite della CEE per il triennio 1997 - 1999 (9 partners di 6 Paesi Europei)
- *Responsabile Scientifico nazionale del progetto di ricerca IASPIS* (Interazione ambiente – sicurezza nel progetto delle infrastrutture stradali: criteri di previsione e collaudo) finanziato dal MURST nell'ambito del progetto di cofinanziamento della ricerca dell'anno 1998 (8 Partners di 8 sedi universitarie italiane)
- *Project Manager per l'Università di Roma "La Sapienza"* del progetto di ricerca "TINO" (Measuring, understanding and reducing tyre noise emission under realistic vehicle operating conditions including the contribution of the road surface) finanziato dalla CEE per il triennio 1996 - 1998 (9 partners di 6 Paesi Europei)

Le principali pubblicazioni degli ultimi 5 anni (2012-2016) sono:

- L. DOMENICHINI, F. LA TORRE, F. J. CAPUTO, F. FANFANI, "Il modello previsionale di incidentalità in gallerie autostradali", *Strade & Autostrade*, 1-2012
- L. DOMENICHINI, G. SALERNO, M. BACCHI, A. GIACCHERINI, F. FANFANI, C. BARONCELLI, "Integrazione dei Modelli di Stima dei Tempi di Deflusso in Caso di Incidente stradale", *TTS Newsletter*, marzo 2012

- L. DOMENICHINI, G. SALERNO, F. FANFANI, M. BACCHI, A. GIACCHERINI, L. COSTALLI, C. BARONCELLI, "Travel time in case of accident prediction model", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol 53/2012, pp 1079 – 1088, ISBN 1877-0428
- S. CAFISO, L. DOMENICHINI, A. GROSSI, M. MEOCCI, G. PAPPALARDO, "Considerazioni sulla sicurezza della mobilità ciclistica", Ed. EGAF "Tecniche per la sicurezza in ambito urbano – Vol XVI: Mobilità ciclistica – Metodi, politiche e tecniche", Ottobre 2012, ISBN 978-88-8482-468-4, pp. 129-186
- L. DOMENICHINI, "Normativa e Infrastrutture", Atti Convegno "Mobilità, traffico e sicurezza stradale", Accademia Nazionale dei Lincei, XXX giornata dell'Ambiente, 17 Ottobre 2012
- L. DOMENICHINI, F. FANFANI, M. BACCHI, A. BRACCINI, "Prediction of incident resolution time on motorways", *Advances in Transportation Studies – An international Journal*, Aracne Section A30 (2013), ISBN 88-7999-600-2
- L. DOMENICHINI, G. SALERNO, C. COLOMBARONI, "Il modello Clessidra", *Ingegneria ferroviaria*, 7-8/2013, pp.651-660
- S. BIRTH, L. DOMENICHINI, "Consideration of Human Factors in Road Accident Investigation", *Proc. EVU 2013 Annual Meeting*, 17–19 October 2013, Florence (IT)
- L. DOMENICHINI, F. LA TORRE, D. VANGI, V. BRANZI, C. CIALDAI, M. MEOCCI, A. VIRGA, "Driving simulator analysis of drivers' behaviour in tunnels with obstacles", *Proc. EVU 2013 Annual Meeting*, 17–19 October 2013, Florence (IT)
- L. DOMENICHINI, F. LA TORRE, D. VANGI, V. BRANZI, C. CIALDAI, M. MEOCCI, A. VIRGA, "Driver behavior approaching road tunnels and safety impact of LED lighting", *Proc. Road Safety and Simulation Int. Conference - RSS2013*, October 22-25, 2013, Rome (IT)
- F. LA TORRE, L. DOMENICHINI, A. NOCENTINI, M. MEOCCI, S. G. MORANO, "Evaluation of the vehicle/safety barrier/fixe object interaction by means of FEM simulations", *International Journal of Crashworthiness* (ISSN 1358-8265 (Print), 1754-2111 (Online)), Editore Taylor & Francis, DOI 10.1080/13588265.2014.982272, pubblicato in data 27 novembre 2014, Vol 20(2), pag 122-133.
(pubblicato anche su: *Proc. Road Safety and Simulation Int. Conference - RSS2013*, October 22-25, 2013, Rome (IT))
- F. La Torre, L. Domenichini, F. Corsi, F. Fanfani, "Transferability of the Highway Safety Manual Freeway Model to the Italian Motorway Network", *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, No. 2435, Transportation Research Board of the National Academies, Washington, D.C., 2014, pp. 61–71. DOI: 10.3141/2435-08.
- F. La Torre, F. Fanfani, L. Domenichini, "Development of a Safety Performance Function for accident Prediction on Italian Rural Freeway", (to be published)
- L. Domenichini e altri, "Quaderno AIPCR Infrastrutture Stradali più Sicure – Fase2: Le Applicazioni", ISBN 978-88-99161-08-8, novembre 2014
- L. Domenichini, L. La Torre, V. Tartaglia, V. Branzi, F. Fanfani, "Safety Improvements in Urban Areas based on Human Factors Principles . A case study: Via Pistoiese", *Proc. Onference "Ageing and Safe Mobility Conference"*, 27-28 november 2014, Bergisch Gladbach, Germany
- L. Domenichini, F. Caputo, "La valutazione in fase di progetto del rischio di sistemi infrastrutturali complessi", *Quaderno AIPCR "Gestione dei rischi nelle infrastrutture di trasporto"*, ISBN 978-88-99-161-09-5, pp 2-13, Novembre 2014
- L. Domenichini, V. Branzi, "Il progetto TESEO – L'influenza dei sistemi di illuminazione in galleria sulla sicurezza stradale", *Road safety News Magazine*, n. 4, settembre 2014, ISSN 2282-6726
- F. La Torre, L. Domenichini, M. Meocci, "Calibration of fatigue and rutting distress models for non conventional asphalt concrete materials", *Proc. Conference "Sustainability, Eco-efficiency and Conservation in Transportation Infrastructure Asset Management"*, Losa & Papagiannakis (Eds), 2014 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-00147-3, pp. 413-422
- L. Domenichini, F. La Torre, D. Vangi, A. Virga, V. Branzi, "Influence of the lighting system on the driver's behaviour in road tunnels. A driving simulator study". *Journal of Transportation Safety & Security*. ISSN:1943-9962, 2016
- L. Domenichini, V. Branzi, "Controllo e verifica in realtà virtuale di progetti per la sicurezza stradale. Il caso di Via Pistoiese a Firenze", (I Parte). *STRADE & AUTOSTRADE*, n°118 Luglio/Agosto 2016, (II Parte). *STRADE & AUTOSTRADE*, n°119 Settembre/Ottobre 2016, EDI-CEM Srl - <http://online.stradeeautostrade.it>
- S. Rossetti, L. Codenotti, F. Castelli, C. Arrighi, L. Domenichini, "Elementi di criticità dei sottopassi", Cap. C della pubblicazione "Sicurezza dei Sottopassi Stradali", Ed. EGAF, 2016.
- F. La Torre, L. Domenichini, A. Nocentini, "Effects of stationary work zones on motorway crashes", *Safety Science*, 92 (2017) 148–159
- L. Domenichini, F. La Torre, V. Branzi, A. Nocentini, "Speed behaviour in work zone crossovers. A driving simulator study", *Accident Analysis and Prevention*, 98 (2017) 10–24
- V. Branzi, L. Domenichini, F. La Torre, "Drivers' Speed Behaviour in Real and Simulated Urban Roads – A Validation Study", (*Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, in corso di pubblicazione)