



Lorenzo Paolo Ingrassia

ESPERIENZA LAVORATIVA

Assegnista di Ricerca – Strade, Ferrovie e Aeroporti (ICAR/04)

Università Politecnica delle Marche [01/01/2021 – Attuale]

Città: Ancona

Paese: Italia

Progetto di Ricerca: Confronto prestazionale di miscele innovative basate sull'impiego del modello VECD (01/01/2021 - 31/12/2022)

Progetto di Ricerca: Materiali e tecnologie per pavimentazioni stradali sostenibili, sicure e smart (01/04/2023 - oggi)

Dottorando – Ingegneria Civile, Ambientale, Edile e Architettura

Università Politecnica delle Marche [01/11/2017 – 31/12/2020]

Città: Ancona

Paese: Italia

Progetto di Dottorato (co-finanziato dall'azienda petrolchimica svedese Nynas AB): Advanced experimental characterization of bituminous binders extended with renewable materials in asphalt pavements

Periodi di ricerca all'estero:

- Visiting PhD Student presso Nynas AB (Nynashamn, Svezia) – Agosto-Novembre 2018

- Visiting PhD Student presso University of Minnesota (Minneapolis, USA) – Luglio-Agosto 2019

- Visiting PhD Student presso North Carolina State University (Raleigh, USA) – Novembre-Dicembre 2019

Tirocinio (Erasmus+ Traineeship)

Nynas AB [04/2017 – 07/2017]

Città: Nynashamn

Paese: Svezia

Attività di ricerca sul comportamento tribologico di leganti bituminosi contenenti additivi Warm Mix Asphalt

Tirocinio Curriculare

Università Politecnica delle Marche [09/2016 – 12/2016]

Città: Ancona

Paese: Italia

Analisi sperimentale del comportamento viscoelastico lineare di miscele bituminose

Tirocinio Curriculare

Università Politecnica delle Marche [03/2014 – 04/2014]

Città: Ancona

Paese: Italia

Supervisione delle attività di cantiere durante la realizzazione di un palancolato metallico nel porto di Ancona

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Corso di Dottorato in Ingegneria Civile, Ambientale, Edile e Architettura

Università Politecnica delle Marche [01/11/2017 – 31/12/2020]

Città: Ancona

Paese: Italia

Voto finale: Titolo di "Doctor Europaeus" conseguito con lode in data 28/05/2021

Tesi: Tesi di Dottorato: Advanced experimental characterization of bituminous binders extended with renewable materials in asphalt pavements (Tutor: Prof. Francesco Canestrari)

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (LM-23)

Università Politecnica delle Marche [09/2014 – 12/2016]

Città: Ancona

Paese: Italia

Voto finale: Titolo conseguito in data 12/12/2016 con voto finale 110/110 e lode

Tesi: Tesi di Laurea: Influenza della composizione granulometrica sul comportamento viscoelastico lineare delle miscele bituminose (Relatore: Prof. Andrea Graziani)

Laurea Triennale in Ingegneria Civile e Ambientale (L-7)

Università Politecnica delle Marche [09/2011 – 10/2014]

Città: Ancona

Paese: Italia

Voto finale: Titolo conseguito in data 18/10/2014 con voto finale 110/110 e lode

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **Italiano**

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO B2 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Gestione autonoma della posta e-mail / Microsoft Office / Posta elettronica / Utilizzo del browser

PUBBLICAZIONI

Investigation of unaged and long-term aged bio-based asphalt mixtures containing lignin according to the VECD theory

[2023]

Materials and Structures 56, 82

Advanced fatigue and rutting characterisation of Polish asphalt mixtures based on the VECD model and viscoplastic shift model

[2023]

Road Materials and Pavement Design 24(sup1), pp. 145-159

[Interlayer bonding properties of warm recycled asphalt pavements](#)

[2023]

European Transport 91, 2

[Prediction of the long-term performance of an existing warm recycled motorway pavement](#)

[2023]

Materials 16(3), 1005

[VECD analysis to investigate the performance of long-term aged bio-asphalt mixtures compared to conventional asphalt mixtures](#)

[2022]

Road Materials and Pavement Design 23(12), pp. 2697-2712

[A semi-empirical model for top-down cracking depth evolution in thick asphalt pavements with open-graded friction courses](#)

[2022]

Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) 9(2), pp. 244-260

[Comparison of asphalt mixtures containing polymeric compounds and polymer-modified bitumen based on the VECD theory](#)

[2022]

Construction and Building Materials 349, 128725

[Long-term performance assessment of a warm recycled motorway pavement](#)

[2022]

Case Studies in Construction Materials 17, e01451

[A new methodology to assess the remaining service life of motorway pavements at the network level from traffic speed deflectometer measurements](#)

[2022]

International Journal of Pavement Engineering

[Monitoring the evolution of the structural properties of warm recycled pavements with Falling Weight Deflectometer and laboratory tests](#)

[2021]

Road Materials and Pavement Design 22(S1), pp. S69-S82

[Influence of geocomposite properties on the crack propagation and interlayer bonding of asphalt pavements](#)

[2021]

Materials 14(18), 5310

[Chemical, morphological and rheological characterization of bitumen partially replaced with wood bio-oil: Towards more sustainable materials in road pavements](#)

[2020]

Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) 7(2), pp. 192-204

[Evaluation of graphite nanoplatelets influence on the lubrication properties of asphalt binders](#)

[2020]

Materials 13(3), 772

Investigating the “circular propensity” of road bio-binders: Effectiveness in hot recycling of reclaimed asphalt and recyclability potential

[2020]

Journal of Cleaner Production 255, 120193

Effect of geocomposite reinforcement on the performance of thin asphalt pavements: Accelerated pavement testing and laboratory analysis

[2020]

Case Studies in Construction Materials 12, e00342

A review of top-down cracking in asphalt pavements: Causes, models, experimental tools and future challenges

[2020]

Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) 7(5), pp. 541-572

Top-down cracking in Italian motorway pavements: A case study

[2020]

Case Studies in Construction Materials 13, e00442

Renewable materials in bituminous binders and mixtures: Speculative pretext or reliable opportunity?

[2019]

Resources, Conservation and Recycling 144, pp. 209-222

Experimental investigation on the bond strength between sustainable road bio-binders and aggregate substrates

[2019]

Materials and Structures 52(4), 80

Chemical and rheological investigation on the short- and long-term aging properties of bio-binders for road pavements

[2019]

Construction and Building Materials 217, pp. 518-529

Tribological characterization of bituminous binders with Warm Mix Asphalt additives

[2018]

Construction and Building Materials 172, pp. 309-318

State of the art of tribological tests for bituminous binders

[2017]

Construction and Building Materials 157, pp. 718-728

A prediction model for top-down cracking in asphalt pavements with open-graded friction course

[2022]

Transport Research Arena (TRA) Conference 2022, Lisbona (Portogallo)

Development of an automatic method for the recognition of top-down cracking on asphalt pavements

[2022]

7th International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA), Pola (Croazia)

Tribological characterization of graphene nano-platelet (GNP) bituminous binders

[2019]

Selected Papers from the International Airfield and Highway Pavements Conference 2019, pp. 96-105

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

“2020 Silver Award for Top Papers”

[2023]

Premio rilasciato dal Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) per l'articolo “Chemical, morphological and rheological characterization of bitumen partially replaced with wood bio-oil: Towards more sustainable materials in road pavements”

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore universitario di Seconda Fascia nel Settore Concorsuale 08/A3 - INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI TRASPORTO, ESTIMO E VALUTAZIONE

[2023]

“Best Young Researcher Award”

[2022]

Premio conseguito durante la AIIT 3rd International Conference (TIS), (Roma, Italia) con il lavoro “Interlayer bonding properties of warm recycled asphalt pavements”

Abilitazione alla professione di Ingegnere Civile-Ambientale (sezione A) e iscrizione presso l'Ordine degli Ingegneri di Chieti

[2018]

Premio “Best innovative idea”

[2017]

Premio conseguito durante la 1st SIIV International Winter School “Advances in Sustainable Asphalt Pavements” (Moena, Italia) con il lavoro “Tribological characterization of bituminous binders with Warm Mix Asphalt additives”

COINVOLGIMENTO IN PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Advanced experimental characterization of bituminous binders extended with renewable materials in asphalt pavements

[2017 - 2020]

Progetto di Dottorato co-finanziato dall'azienda Nynas AB (Svezia)

Investigation of asphalt mixtures compaction using a novel approach based on tribology

[2019]

Progetto finanziato dal Center for Transportation Studies, University of Minnesota (USA)

Progetto di ricerca HiPER (Highway Pavement Evolutive Research): “Studio finalizzato alla caratterizzazione dell'aderenza di miscele bituminose per strati di usura autostradali mediante prove con apparecchiatura Wehner-Schulze”

[2023]

Collaboratore scientifico

Progetto di ricerca HiPER (Highway Pavement Evolutive Research): “Caratterizzazione di leganti modificati con aggiunta di prodotti da economia circolare”

[2022]

Collaboratore scientifico

Progetto di ricerca “Studio di sistemi impermeabilizzanti per impalcati da ponte in calcestruzzo”

[2022]

Collaboratore scientifico

Progetto di ricerca HiPER (Highway Pavement Evolutive Research): “Studio di miscele bituminose modificate all’impianto con diverse tipologie di compound (polimerico e al grafene)”

[2021]

Collaboratore scientifico

Progetto di ricerca HiPER (Highway Pavement Evolutive Research): “Aggiornamento del Sistema di Gestione di Pavimentazioni Autostradali (PMS)”

[2020]

Collaboratore scientifico

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE E WORKSHOP INTERNAZIONALI CON PRESENTAZIONE PROGRAMMATA

Transport Research Arena (TRA) Conference 2022, Lisbona (Portogallo)

[2022]

Presentazione “A prediction model for top-down cracking in asphalt pavements with open-graded friction course”

AIIT 3rd International Conference (TIS) - New Scenarios for Transport Infrastructure and Systems: Transition to Inclusivity, Resilience and Sustainability, Roma (Italia).

[2022]

Presentazione “Interlayer bonding properties of warm recycled asphalt pavements”

1st International Workshop on the Use of Biomaterials in Pavements, Granada (Spagna)

[2022]

Presentazione “Comprehensive investigation on wood-based bio-binders: from the bio-oil properties to the mixture performance”

7th International Conference on Road and Rail Infrastructure (CETRA), Pola (Croazia)

[2022]

Presentazione “Development of an automatic method for the recognition of top-down cracking on asphalt pavements”

9th European Asphalt Technology Association (EATA) Conference, evento virtuale

[2021]

Presentazione “Monitoring the evolution of the structural properties of warm recycled pavements with Falling Weight Deflectometer and laboratory tests”

International Airfield and Highway Pavements Conference 2019, Chicago (USA)

[2019]

Presentazione “Tribological characterization of Graphene Nano-Platelet (GNP) bituminous binders”

RELATORE IN EVENTI DI CARATTERE NAZIONALE

Seminario “Il modello ViscoElastic Continuum Damage (VECD) per la caratterizzazione a fatica dei conglomerati bituminosi”

[2022]

Seminario nell’ambito dell’insegnamento di “Pavimentazioni e Materiali Stradali”, Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche, Ancona (Italia)

ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE ED EVENTI INTERNAZIONALI

SIIV Winter School 2022 “Pavement Assessment and management towards Smart and Safer mobility (PASS)”

[2022]

Membro del Comitato Organizzatore

Evento organizzato dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie e dall'Università Politecnica delle Marche
Moena (Italia)

ATTIVITÀ EDITORIALE PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Guest Editor dello Special Issue "Advances in Sustainable Asphalt Pavements" sulla rivista "Materials"

Link: https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/HIMPPAM

Topic Editor per la rivista "Sustainability"

ATTIVITÀ DI REVISORE ESPERTO PER RIVISTE INTERNAZIONALI

Applied Sciences

Buildings

Case Studies in Construction Materials

Coatings

Construction and Building Materials

Crystals

Infrastructures

International Journal of Fatigue

International Journal of Pavement Engineering

International Journal of Pavement Research and Technology

International Journal of Transportation Science and Technology

Journal of Cleaner Production

Journal of Molecular Liquids

Journal of Testing and Evaluation

Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)

Journal of Transportation Engineering, Part B: Pavements

Lubricants

Materials

Materials and Structures

Materials Today: Proceedings

Molecules

Petroleum Science and Technology

Polymers

Remote Sensing

Resources, Conservation and Recycling

Road Materials and Pavement Design

Science of the Total Environment

Structural Control and Health Monitoring

Sustainability

Sustainable Energy & Fuels

Theoretical and Applied Fracture Mechanics

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE SCIENTIFICA

Partecipazione alla SIIV Winter School 2022 “Pavement Assessment and management towards Smart and Safer mobility (PASS)”

[2022]

Evento organizzato dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie e dall'Università Politecnica delle Marche
Moena (Italia)

Partecipazione alla XVIII International SIIV Summer School “Sustainable Pavements and Road Materials”

[2022]

Evento organizzato dall'Università degli Studi di Napoli Parthenope e dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie
Napoli (Italia)

Partecipazione all'evento “Il Trentennale dalla Fondazione”

[2021]

Evento organizzato dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie
Napoli (Italia)

Partecipazione alla Winter School “Fundamentals for Innovative Research in Sustainable Transportation (FIRST)”

[2019]

Evento organizzato dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie e dall'Università Politecnica delle Marche
Moena (Italia)

Partecipazione al seminario “The search for better methods to evaluate low temperature performance of asphalt binders”

[2019]

Seminario tenuto dal Prof. Mihai Marasteanu e organizzato dall'Università Politecnica delle Marche
Ancona (Italia)

Partecipazione al seminario “Experimental and computational investigations on compaction of asphalt mixtures”

[2019]

Seminario tenuto dal Prof. Mihai Marasteanu e organizzato dall'Università Politecnica delle Marche
Ancona (Italia)

Partecipazione al seminario “Asphalt mixture performance-related specifications and performance-engineered mix design”

[2018]

Seminario tenuto dal Prof. Y. Richard Kim e organizzato dall'Alma Mater Studiorum
Bologna (Italia)

Partecipazione al ciclo di letture (20 ore complessive) “An introduction to the viscoelastic continuum damage (VECD) theory”

[2018]

Ciclo di letture tenuto dal Prof. Y. Richard Kim e organizzato dall'Università Politecnica delle Marche
Ancona (Italia)

Partecipazione alla Summer School “RheoLab – from theory to application”

[2018]

Evento organizzato dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie, dal Politecnico di Torino e dalla Purdue University Torino (Italia)

Partecipazione alla Winter School “Advances in Sustainable Asphalt Pavements (ASAP)”

[2017]

Evento organizzato dalla Società Italiana Infrastrutture Viarie e dall’Università Politecnica delle Marche Moena (Italia)

ATTIVITÀ DIDATTICA

Supporto alla didattica per l’insegnamento di “Progetto di Strade”

[2021 – 2022]

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche, Ancona (Italia)

Supporto alla didattica per l’insegnamento di “Gestione e Manutenzione delle Pavimentazioni Stradali”

[2017 – 2022]

Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale, Università Politecnica delle Marche, Ancona (Italia)

Tutoraggio per lo svolgimento di tesi di Dottorato

[2021 – 2023]

Corso di Dottorato in Ingegneria Civile, Ambientale, Edile e Architettura, Università Politecnica delle Marche, Ancona (Italia)

Correlatore di tesi di Laurea sperimentali

[2020 – 2022]

Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale e Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile, Università Politecnica delle Marche, Ancona (Italia)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell’art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell’art. 13 GDPR 679/16 - “Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali”.

Ancona, 23/10/2023