

# Curriculum



Nome Name:	FRANCESCO
Cognome Surname:	CANESTRARI

ORCID:	n.d.
Scopus Author ID:	n.d.
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università Politecnica delle MARCHE
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2002
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

### **LINGUE / LANGUAGES:**

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

### **AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY**

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria civile e Architettura
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	08
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Strade, ferrovie e aeroporti
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-CEAR-03/A

### **DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

Descrizione Description:	<i>È un esperto di materiali e pavimentazioni stradali, la cui attività in qualità di ricercatore è documentata da oltre 190 memorie pubblicate su riviste di levatura internazionale e negli atti di convegni nazionali ed internazionali. Attualmente i principali progetti di ricerca in cui risulta coinvolto affrontano le problematiche della reologia dei leganti e delle miscele bituminose, oltre alle applicazioni delle emulsioni bituminose e dei sistemi di rinforzo nelle pavimentazioni flessibili. Ha, inoltre, avviato una intensa attività di ricerca sperimentale riguardante i materiali e le tecnologie ecocompatibili a basso impatto ambientale allo scopo di investigarne le potenzialità applicative nel settore delle pavimentazioni stradali ed aeroportuali. A titolo di esempio si citano studi riguardanti i conglomerati bituminosi riciclati a freddo, i conglomerati bituminosi tiepidi (WMA), i bioleganti ottenuti integrando i bitumi da fonti fossili con bio-materiali da fonti rinnovabili (e.g. sottoprodotti</i>
-----------------------------	---

	<i>della lavorazione del legno e di biocarburanti), i conglomerati bituminosi contenenti polverino di gomma da pneumatici fuori uso (PFU), geocompositi per il rinforzo di pavimentazioni, l'impiego di compound contenenti plastiche riciclate per la produzione di conglomerati bituminosi modificati.</i>
--	--

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	CANESTRARI, FRANCESCO, Belogi, Leonello, FERROTTI, Gilda, GRAZIANI, Andrea (2015). Shear and flexural characterization of grid-reinforced asphalt pavements and relation with field distress evolution. MATERIALS AND STRUCTURES, vol. 48, p. 959-975, ISSN: 1359-5997, doi: 10.1617/s11527-013-0207-1

Anno della pubblicazione Year of publication:	2015
Citazione Citation:	CANESTRARI, Francesco, FERROTTI, Gilda, CARDONE, Fabrizio, STIMILLI, ARIANNA (2015). Innovative testing protocol for the evaluation of binder-reclaimed aggregate bond strength. TRANSPORTATION RESEARCH RECORD, vol. 2444, p. 63-70, ISSN: 0361-1981, doi: 10.3141/2444.07

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Lorenzo Paolo Ingrassia, Fabrizio Cardone, Francesco Canestrari, Xiaohu Lu (2019). Experimental investigation on the bond strength between sustainable road bio-binders and aggregate substrates. MATERIALS AND STRUCTURES, vol. 52, p. 1-14, ISSN: 1359-5997, doi: 10.1617/s11527-019-1381-6

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Graziani A., Cardone F., Virgili A., Canestrari F. (2019). Linear viscoelastic characterisation of bituminous mixtures using random stress excitations. ROAD MATERIALS AND PAVEMENT DESIGN, vol. 20, p. S390-S408, ISSN: 1468-0629, doi: 10.1080/14680629.2019.1587494

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Francesco Canestrari, Lorenzo Paolo Ingrassia, Gilda Ferrotti, Xiaohu Lu (2017). State of the art of tribological tests for bituminous binders. CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol. 157, p. 718-728, ISSN: 0950-0618, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2017.09.121

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Fabrizio Cardone, Sara Spadoni, Gilda Ferrotti, Francesco Canestrari (2022). Asphalt mixture modification with a plastomeric compound containing recycled plastic: laboratory and field investigation. MATERIALS AND STRUCTURES, vol. 55, 109, ISSN: 1871-6873, doi: 10.1617/s11527-022-01954-4

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Spadoni S., Graziani A., Canestrari F. (2022). Laboratory and field investigation of grouted macadam for semi-flexible pavements. CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS, vol. 16, e00853, ISSN: 2214-5095, doi: 10.1016/j.cscm.2021.e00853

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Ragni D., Sudarsanan N., Canestrari F., Kim Y. R. (2022). Investigation into fatigue life of interface bond between asphalt concrete layers. INTERNATIONAL JOURNAL OF PAVEMENT ENGINEERING, vol. 23, p. 3371-3385, ISSN: 1029-8436, doi: 10.1080/10298436.2021.1894420

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Canestrari F., Cardone F., Gaudenzi E., Chiola D., Gasbarro N., Ferrotti G. (2022). Interlayer bonding characterization of interfaces reinforced with geocomposites in field applications. GEOTEXTILES AND GEOMEMBRANES, vol. 50, p. 154-162, ISSN: 0266-1144, doi: 10.1016/j.geotexmem.2021.09.010

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Ferrotti, G., Mancinelli, E., Passerini, G., Canestrari, F. (2024). Comparison of energy and environmental performance between warm and hot mix asphalt concrete production: A case study. CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol. 418, 135453, ISSN: 0950-0618, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2024.135453

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN**

**RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	<i>Principali progetti di ricerca: - Delegato di Ateneo per il Centro Nazionale Mobilità Sostenibile, Fondi PNRR. - "Green and Intermodal solutions for Adriatic airports and ports - ADRIGREEN"; Interreg V-A Italy-Croatia CBC Programme 2014-2020; Work Package leader. - "Highway Pavement Evolutive Research - HiPER"; finanziato da Autostrade per l'Italia SpA; Responsabile Scientifico. - "Extreme Recycling of Asphalt - ERA"; finanziato da Pavimental SpA (<a href="https://extremerecyclingofasphalt.com/en/home/">https://extremerecyclingofasphalt.com/en/home/</a>); Responsabile Scientifico. - "Investigation of Asphalt Mixtures Compaction using a Novel Approach based on Tribology", progetto finanziato dal Center for Transportation Studies Seed Research RFP, University of Minnesota (USA). - "Advanced Experimental Characterization of Bituminous Binders Extended with Renewable Materials in Asphalt Pavements", Dottorato di Ricerca cofinanziato dalla Nynas (Svezia).</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	International Journal "Road Materials and Pavement Design" award of the second (runner-up) best scientific paper for 2019, con la pubblicazione intitolata: "Linear viscoelastic characterisation of bituminous mixtures using random stress excitations".
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition) "2020 Silver Award for Top Papers" con la pubblicazione intitolata: "Chemical, morphological and rheological characterization of bitumen partially replaced with wood bio-oil: Towards more sustainable materials in road pavements".
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Outstanding Paper 2023 Award della rivista internazionale Materials and Structures con la pubblicazione intitolata: "Investigation of unaged and long-term aged bio-based asphalt mixtures containing lignin according to the VECD theory"
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI**

**NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p>- Membro del Comitato Tecnico RILEM TC 206 ATB "Advanced Testing and Characterization of Bituminous Materials". - Membro del Comitato Tecnico RILEM TC 237-SIB "Testing and Characterization of Sustainable &amp; Innovative Bituminous Materials". - Coordinatore RILEM TC 237-SIB/TG4 "Pavement Multilayer System Testing". - Coordinatore RILEM TC PIM/TG3 "Dynamic interlayer shear testing". - Visiting Professor at the Faculty of Civil and Environmental Engineering of the Gdansk University of Technology (Poland) within the "Integrated Development Program of the Gdansk University of Technology" - POWR.03.05.00 -00-Z044/17 (May 25th - June 7th, 2020) - J.S. Braun/Braun Intertec Visiting Professor at the Department of Civil, Environmental, and Geo-Engineering of the University of Minnesota (USA) Chairman delle seguenti iniziative internazionali: "International SIIV Winter School: Pavement Assessment and management towards Smart and Safer Mobility", Moena, 2022. "International SIIV Winter School: Fundamentals for Innovative Research in Sustainable Transportation", Moena, 2019 "International SIIV Winter School: Advances in Sustainable Asphalt Pavements", Moena, 2017 "8th International RILEM Symposium on Testing and Characterization of Sustainable &amp; Innovative Bituminous Materials", Ancona, 2015 "International Workshop on Warm Recycling of Asphalt Mixtures", Ancona, 2015 Ultimi 10 anni: Membro del comitato scientifico in 20 Conferenze internazionali, Session Chairman in 7 Conferenze internazionali, presentazioni su invito in 18 Eventi internazionali internazionali (conferenze, workshop, annual meetings, ecc.)</p>
-------------------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF**

**THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Associate Editor of the "Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)"</i>  <i>Editorial Board member: "International Journal of Pavement Research and Technology" "Road Materials and Pavement Design" "Advances in Civil Engineering", "Materials", Guest Editor: "Mechanics of Time-Dependent Materials", "Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)", "International Journal of Pavement Research and Technology", "Materials"</i>  <i>Membro del Comitato di Selezione PRIN 2017 Settore ERC PE8 scelto in base alla comprovata e specifica competenza dal Comitato Nazionale dei Garanti per la Ricerca (CNGR). •Membro per il Settore Scientifico Disciplinare SSD ICAR/04 - Strade, Ferrovie e Aeroporti, del Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV) per l'Area 08, che gestiranno la valutazione dei prodotti della ricerca per la VQR 2004-2010. Esperienza in attività di valutazione a livello nazionale e internazionale: -</i>  <i>Revisore esperto dell'Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) - United Kingdom. - Revisore esperto dello Scientific Research Support Fund - Jordan. - Revisore esperto del Chilean National Science and Technology Commission (CONICYT) - Chile. - Revisore esperto della French National Research Agency (ANR) - France. - Membro (rapporteur) Internazionale della Commissione Giudicatrice, Dottorato di Ricerca "École Doctorale 162 - Mécanique, Energetique, Génie Civil, Acoustique (MEGA)", Università di Lione, Francia, 2016. - Membro della Commissione Giudicatrice, Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Civile e Architettura", Ciclo XXIX, Università di Parma, 2017. - Membro della Commissione Giudicatrice, Dottorato di Ricerca in "Environmental Engineering", Ciclo XXIX, Politecnico di Torino, 2017. - Revisore Tesi di Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza", Ciclo XXIX, Università di Reggio Calabria, di Messina e Kore di Enna, 2017. - Revisore Tesi di Dottorato di Ricerca in "Infrastrutture e Trasporti", Ciclo XXIX, Università di Roma "Sapienza", 2017. - Membro (rapporteur) Internazionale della Commissione Giudicatrice, Dottorato di Ricerca "École Doctorale 162 - Mécanique, Energetique, Génie Civil, Acoustique (MEGA)", Università di Lione, Francia, 2020. - Membro Internazionale della Commissione Giudicatrice (external member of the Board of Examiners), École de Technologie Supérieure, Université du Quebec, Canada, 2020. - Member of the Advisory Board SAFERUP! project</i></p>
-------------------------------------	---

	<i>funded bym the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 765057.</i>
--	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 15-05-2025**

**FRANCESCO CANESTRARI**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*