



PROF. PAOLO ZIMMARO

RICERCATORE
SSD ICAR/07 – GEOTECNICA



Cubo 45a



0984 496652



paolo.zimmaro@unical.it



<https://uclageo.com/Zimmaro>



<https://orcid.org/0000-0002-3544-5961>



Paolo Zimmaro

CARRIERA

- 2020 – Oggi: **Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B** (Legge 30 dicembre 2010, n. 240)
Università della Calabria
- 2020 – Oggi: **Visiting Project Scientist**
University of California, Los Angeles
- 2017 – 2020: **Project Scientist and Lecturer**
University of California, Los Angeles
- 2015 – 2017: **Post-Doctoral Research Scholar**
University of California, Los Angeles
- 2015: **Dottorato di Ricerca (Ph.D.)** in Ingegneria Geotecnica
Università degli studi “Mediterranea” Reggio Calabria
- 2014: **Visiting Graduate Researcher**
University of California, Los Angeles
- 2010: **Laurea Specialistica in Ingegneria Civile, Spec.: Geotecnica** (110/110 e lode)
Università della Calabria
- 2008: **Laurea Triennale in Ingegneria Civile**
Università della Calabria

DIDATTICA

2019 e 2020: **Lecturer (Docente del Corso)**

Corso Graduate (Specialistica): Slope Stability and Earth Retention Systems (CEE 223)
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2018 e 2019: **Lecturer (Docente del Corso)**

Corso Graduate (Specialistica): Geotechnical Earthquake Engineering (CEE 225)
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2019: **Lecturer (Docente del Corso)**

Corso Undergraduate (Bachelor): Advanced Geotechnical Design (CEE 123)
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2016 e 2018: **Project/Faculty Advisor**

Corso Undergraduate (Bachelor): Introduction to Engineering Disciplines (E 87)
Center for Excellence in Engineering and Diversity, University of California, Los Angeles

2017: **Lecturer (Docente del Corso)**

Corso Graduate (Specialistica): Advanced Soil Mechanics (CEE 220)
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2017: **Lecturer (Docente del Corso)**

Corso Undergraduate (Bachelor): Fundamentals of Earthquake Engineering (CEE 125)
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2016 e 2017: **Instructional Assistant**

Corso Graduate (Specialistica): Geotechnical Earthquake Engineering (CEE 225)
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2015 – Oggi: **Mentor/Research Supervisor**

Programmi Undergraduate: UCLA Grand Challenge, Directed Research Course (CEE 199)
Supervisione delle attività di ricerca di 20 studenti
Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Los Angeles

2011: **Esercitatore**

Corso Laurea Specialistica: Consolidamento dei Terreni
Università della Calabria

2011: **Esercitatore**

Corso Laurea Specialistica: Fondazioni (corsi A e B)
Università della Calabria

2011: **Esercitatore**

Corso Laurea Triennale: Ingegneria Geotecnica
Università della Calabria



INSEGNAMENTI

GEOTECNICA

https://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?54630&LANG=ITA&54630&LANG=ITA

ORARIO DI RICEVIMENTO STUDENTI

Su appuntamento

RICERCA

Temi di ricerca:

- Analisi del comportamento e dell'affidabilità sismica e *multi-hazard* di opere e sistemi geotecnici, infrastrutture distribuite sul territorio e *lifelines*
- Database relazionali e *data analytics* con applicazioni nell'ambito dell'ingegneria geotecnica
- Analisi probabilistica della pericolosità e del rischio sismico con approcci sito-specifici non-ergodici
- Analisi e caratterizzazione del moto sismico e della sua distribuzione spaziale
- Modellazione numerica della risposta sismica di infrastrutture geotecniche
- Analisi del potenziale di liquefazione dei terreni con approcci probabilistici
- Caratterizzazione e monitoraggio di sistemi geotecnici e instabilità di versanti con approcci multidisciplinari
- Analisi di resilienza ai disastri naturali e antropogenici di infrastrutture e *lifelines*
- Analisi del danno geotecnico e infrastrutturale post-sisma
- Analisi limite per la valutazione della stabilità di pendii in roccia in condizioni sismiche
- Modellazione analitica e con metodi agli elementi di contorno per la valutazione della propagazione del moto indotto da esplosioni

Progetti di Ricerca:

Come Responsabile Scientifico/Project Lead:

2019 – 2022: Global Rapid Damage Mapping System with Spaceborne SAR Data

Finanziato da: NASA Program: Research Opportunities in Space and Earth Sciences (ROSES).

A.37 Earth Science Applications: Disaster Risk Reduction and Response

Ruolo: Lead Investigator e Responsabile Scientifico a UCLA

2018: Infrequent Large Earthquakes Assessment Using Historical Data

Finanziato da: UCLA, Office of the Vice Chancellor for Academic Personnel

Ruolo: Project Lead e Responsabile del Progetto

Come Project Scientist/Postdoctoral Scholar:

2019 – 2020: Next Generation Multi-Hazard Levee Risk Assessment

Finanziato da: California Department of Fish and Wildlife.

2016 – in corso: Next-Generation Liquefaction (NGL), Open Source Global Database and Model Development for the Next-Generation of Liquefaction Assessment Procedures
Finanziato da: U.S. Nuclear Regulatory Commission, California Department of Transportation, Southwest Research Institute, Pacific Earthquake Engineering Research Center

2019 – 2020: Analysis of Fine-Grained Soil Failure and Development of Community Lab Test Database
Finanziato da: Pacific Earthquake Engineering Research Center

2019 – in corso: California Shear Wave Velocity Profile Database
Finanziato da: U.S. Geological Survey e COSMOS

2019 – in corso: REsilient LANDscapes (RE-LAND)
Finanziato da: Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale

2016 – 2018: Geotechnical Reconnaissance of the 2016 Central Italy Earthquake Sequence
Finanziato da: Geotechnical Extreme Event Reconnaissance Association - U.S. National Science Foundation

2015 – 2018: Seismic Risk Assessment for Flood Control Levees
Finanziato da: California Department of Water Resources

2015 – 2016: Factors and processes affecting delta levee system vulnerability
Finanziato da: Delta Stewardship Council, The Department of Land, Air, and Water Resources at the University of California, Davis, U.S. Department of Agriculture

2015 – 2016: Development of a new soil profile database and studies on V_{S30} empirical relationships for the Beijing plain area
Finanziato da: China Earthquake Administration, and Natural Science Foundation of China

Come Studente di Dottorato:

2014 – 2015: WP5 – Interazione terreno-fondazione-struttura
Finanziato da: Consorzio ReLUIS (Dipartimento della Protezione Civile)

Partecipazione a Comitati Tecnici Internazionali:

Earthquake Engineering Research Institute (EERI):

Co-Chair: Professional Development Committee

Membro: Younger Members Committee

Federation of the International Geoenvironmental Societies (FedIGS):

Membro: Technical Committee JTC1-TR4 Natural Slopes and Landslides-Earthquake-Induced Landslides

Riconoscimenti e Abilitazioni (Selezione):

2019: **Outstanding Paper Award - Earthquake Spectra** per l'articolo: "Local site effects and incremental damage of buildings during the 2016 Central Italy earthquake sequence"

2018: **Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia - 08/B1 Geotecnica

2018: **UCLA NSF Professional Development Award**

2017: **Instructional Improvement Grant** per il corso Fundamentals of Earthquake Engineering

2012 – 2015: **Borsa di studio di Dottorato** per lo sviluppo sostenibile di tecnologie ambientali (Commissione Europea)

2011: **Abilitazione alla professione di Ingegnere** (Sezione A, Settore Civile e Ambientale)

PUBBLICAZIONI

LINK IRIS

<https://iris.unical.it/simple-search?query=paolo+zimmaro>

SCOPUS

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56584852300>

GOOGLE SCHOLAR

<https://scholar.google.com/citations?user=qTBrKF4AAAAJ&hl=en>

LISTA PUBBLICAZIONI PAGINA PERSONALE

<https://uclageo.com/Zimmaro/profile/publications/publications.htm>

SERVIZIO