



**Prof. Eng. Marco Uzielli, Ph.D.**  
**PROFESSIONAL AND ACADEMIC CURRICULUM**  
**CURRICULUM PROFESSIONALE E ACCADEMICO**

(update / aggiornamento: 2023/05/26)

(All dates are in YYYY/MM/DD format / Tutte le date sono espresse nel formato AAAA/MM/GG)

**PERSONAL DATA**

**Dati anagrafici**

Name/Nome: Marco  
Surname/Cognome: Uzielli  
Place of birth/Luogo di nascita: Florence, Italy / Firenze  
Date of birth/Data di nascita: 1972/05/10  
Nationality/Nazionalità: Italy / Italia



**PROFESSIONAL PROFILE**

**Profilo professionale**

- Associate Professor – Department of Civil and Environmental Engineering – University of Florence (Italy)  
*Professore Associato – SSD ICAR/07 – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Università degli Studi di Firenze.*
- Specialist consultant in probabilistic and non-deterministic geoenvironmental engineering, quantitative risk management for natural hazards, climate change adaptation engineering, quantitative analysis of resilience for geosystems, environmental geotechnics, and applications of machine learning to geosciences.  
*Consulente specialistico in geoenvironmental engineering probabilistica e non deterministica, gestione quantitativa del rischio da eventi naturali, ingegneria dell'adattamento ai cambiamenti climatici, analisi quantitativa di resilienza per geosistemi, geotecnica ambientale, applicazioni di tecniche di intelligenza artificiale a problemi di geoscienze.*

**CONTACT INFORMATION**

**Dati di contatto**

Main work address / Sede principale: DICEA - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale  
Università degli Studi di Firenze  
Via di Santa Marta 3  
50139 Firenze  
Italy

Work phone / Telefono ufficio: +39-055-2758832  
Mobile phone / Cellulare: +39-328-6549144  
E-mail: marco.uzielli@unifi.it (DICEA),  
muz@georisk.eu (Georisk Engineering S.r.l.)

ID Scopus: 24831202500  
ID ORCID: 0000-0001-7755-6144  
ID Research Gate: [https://www.researchgate.net/profile/Marco\\_Uzielli](https://www.researchgate.net/profile/Marco_Uzielli)  
ID LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/marco-uzielli/>  
ID Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?hl=it&tzom=-120&user=1dotuYoAAAAJ>



ORCID QR



## PROFESSIONAL AFFILIATIONS

### Associazioni professionali

---

International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE)

Associazione Geotecnica Italiana (AGI)  
*Italian Geotechnical Society*

Ordine degli Ingegneri di Firenze (N° 5331)  
*Corps of Engineers of Florence*  
2021-presente: Membro – Commissione “Consolidamento, strutture e geotecnica”  
2021-presente: Membro – Commissione “Protezione Civile”

Collegio degli Ingegneri della Toscana  
*College of Engineers of Tuscany*

Associazione Italiana per l'Ingegneria Naturalistica (AIPIN)  
*Italian Society for Nature-Based Engineering*

## ACADEMIC QUALIFICATIONS

### Abilitazioni accademiche

---

Abilitazione Scientifica Nazionale – Fascia II (Associate Professor)  
Academic Recruitment Field / *Settore Concorsuale*: 08/B1 – Geotecnica (Geotechnical engineering)  
Date obtained / *Abilitazione ottenuta in data*: 2018/10/31  
Period of validity of qualification / *Periodo di validità dell'abilitazione*: 2018/10/31-2024/10/31

## INDEXES

### Indici

---

(Scopus - updated / *aggiornamento*: 2023/05/26):

- number of documents / *numero di documenti*: 43
- number of citations / *numero di citazioni*: 1037
- h-index: 15

## TEACHING ACTIVITY AND SEMINARS

### Attività didattica e seminari

---

#### UNIVERSITY COURSES

#### **Attività didattica frontale come docente titolare di insegnamenti in corsi di laurea universitari**

Institution / <i>Istituzione</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy)
Academic year / <i>Anno accademico</i>	2022-2023
Study course / <i>Corso di studi</i>	Laurea Magistrale – Ingegneria per la Tutela dell'Ambiente e del Territorio (Second-Cycle Degree in Environmental Engineering)
Subject / <i>Insegnamento</i>	Geotecnica dei rischi ambientali (Geotechnics of environmental risks)
Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i>	ICAR/07
Credits / <i>CFU</i>	6

Institution / <i>Istituzione</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy)
Academic year / <i>Anno accademico</i>	2022-2023

---

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



Study course / <i>Corso di studi</i> Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	Second-Cycle Degree in Geoengineering Earthquake geotechnical engineering ICAR/07 6
Institution / <i>Istituzione</i> Academic year / <i>Anno accademico</i> Study course / <i>Corso di studi</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy) 2021-2022 Laurea Magistrale – Ingegneria per la Tutela dell'Ambiente e del Territorio (Second-Cycle Degree in Environmental Engineering) Geotecnica dei siti contaminati (Geotechnics of contaminated sites)
Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	ICAR/07 6
Institution / <i>Istituzione</i> Academic year / <i>Anno accademico</i> Study course / <i>Corso di studi</i> Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy) 2021-2022 Second-Cycle Degree in Geoengineering Earthquake geotechnical engineering ICAR/07 6
Institution / <i>Istituzione</i> Academic year / <i>Anno accademico</i> Study course / <i>Corso di studi</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy) 2020-2021 Laurea Magistrale – Ingegneria per la Tutela dell'Ambiente e del Territorio (Second-Cycle Degree in Environmental Engineering)
Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	Geotecnica ambientale e miglioramento dei terreni (Environmental geotechnics and ground improvement) ICAR/07 6
Institution / <i>Istituzione</i> Academic year / <i>Anno accademico</i> Study course / <i>Corso di studi</i> Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy) 2020-2021 Second-Cycle Degree in Geoengineering Earthquake geotechnical engineering ICAR/07 6
Institution / <i>Istituzione</i> Academic year / <i>Anno accademico</i> Study course / <i>Corso di studi</i> Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy) 2019-2020 Second-Cycle Degree in Geoengineering Earthquake geotechnical engineering ICAR/07 6
Institution / <i>Istituzione</i> Academic year / <i>Anno accademico</i> Study course / <i>Corso di studi</i> Subject / <i>Insegnamento</i> Scientific discipline sector (Italy) / <i>SSD</i> Credits / <i>CFU</i>	Università degli Studi di Firenze (University of Florence, Italy) 2018-2019 Second-Cycle Degree in Geoengineering Earthquake geotechnical engineering ICAR/07 6

#### DOCTORAL AND POST-DOCTORAL COURSES



### Attività didattica frontale come docente titolare di insegnamenti in corsi di dottorato universitari

Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Pisa, Technische Universität Braunschweig
Academic year / Anno accademico	2022-2023
Study course / Corso di studi	International Doctorate Course in Civil and Environmental Engineering
Subject / Insegnamento	"Risk management for natural hazards."
Credits / CFU	10 (20 hours/ore)
Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Pisa, Technische Universität Braunschweig
Academic year / Anno accademico	2021-2022
Study course / Corso di studi	International Doctorate Course in Civil and Environmental Engineering
Subject / Insegnamento	"Risk management for natural hazards."
Credits / CFU	7 (14 hours/ore)
Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Pisa, Technische Universität Braunschweig
Academic year / Anno accademico	2020-2021
Study course / Corso di studi	International Doctorate Course in Civil and Environmental Engineering
Subject / Insegnamento	"Risk management for natural hazards."
Credits / CFU	1 (8 hours/ore)
Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze, Università degli Studi di Pisa, Technische Universität Braunschweig
Academic year / Anno accademico	2019-2020
Study course / Corso di studi	International Doctorate Course in Civil and Environmental Engineering
Subject / Insegnamento	"Risk management for natural hazards."
Credits / CFU	1 (8 hours/ore)
Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze
Academic year / Anno accademico	2002
Study course / Corso di studi	International Doctoral Course on "Risk management on the built environment"
Subject / Insegnamento	"Prediction of liquefaction-induced horizontal soil displacements by soft-computing approaches."
Credits / CFU	-
Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze
Academic year / Anno accademico	2002
Study course / Corso di studi	International Doctoral Course on "Risk management on the built environment"
Subject / Insegnamento	"FEM Soil-structure interaction analysis of seismic damage to the church of S. Filippo in Nocera Umbra."
Credits / CFU	-

### TUTORING OF PH.D. DISSERTATIONS

#### Attività di tutorato di Tesi di Dottorato

Institution / Istituzione	Università degli Studi di Firenze
Corso di Dottorato / Doctoral Course	International Doctorate Course in Civil and Environmental Engineering, curriculum "Construction design, verification and control"
Academic year / Anno accademico	Cycle n. XXXVII
Candidate / Candidato/a	Federica DEL CARLO
Titolo / Title	A multi-risk – spatial oriented approach for analysis of historical religious buildings
Qualifica / Role	Advisor / Relatore

Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze

Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze

Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



Institution / Istituzione	Università degli Studi di Napoli "Parthenope" (IT)
Corso di Dottorato / Doctoral Course	"Environmental Phenomena and Risks" – Ciclo XXXIV
Academic year / Anno accademico	2021-2022
Candidate / Candidato/a	Carmela DE VIVO
Titolo / Title	Climate risk assessment on critical infrastructures and possible adaptation strategies: focus on Euro-Mediterranean airports.
Qualifica / Role	External Advisor / Relatore esterno
Institution / Istituzione	Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale (IT)
Corso di Dottorato / Doctoral Course	"Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria" – Ciclo XXXIII
Academic year / Anno accademico	2021
Candidate / Candidato/a	Luca PAOLELLA
Titolo / Title	Multilevel probabilistic risk assessment of seismic liquefaction on urban systems
Qualifica / Role	External Advisor / Relatore esterno
Institution / Istituzione	University of Adelaide (AU)
Corso di Dottorato / Doctoral Course	Civil, Environmental and Mining Engineering
Academic year / Anno accademico	2008
Candidate / Candidato/a	Yien Lik KUO
Titolo / Title	Effect of soil variability on the bearing capacity of footings on multi-layered soil
Qualifica / Role	External Advisor / Relatore esterno

#### TUTORING OF UNDERGRADUATE DISSERTATIONS

##### Attività di tutorato di Tesi di Laurea

Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio (ATM) – Curriculum Tecnologie ed impianti per l'ambiente (LM35-B072-E74)
Academic year / Anno accademico	2022/2023 – Tesi assegnata
Candidate / Candidato/a	Irene FERRETTI (matr. 7083008)
Title / Titolo	Effetti mitigativi del multirischio geotecnico di terreni radicati (titolo provvisorio)
Role / Qualifica	Main Advisor / Primo Relatore
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Geoengineering (GEM) – (LM35 -B226)
Academic year / Anno accademico	2022/2023 – Tesi assegnata
Candidate / Candidato/a	Andrea DE LUCA (matr. 7075080)
Title / Titolo	Analisi comparativa di risposta sismica locale bidimensionale con tre codici di calcolo (titolo provvisorio) / Comparative analysis of two-dimensional seismic site response analysis using three numerical softwares (provisional title)
Role / Qualifica	Main Advisor / Primo Relatore
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio (ATM) – Curriculum Tecnologie ed impianti per l'ambiente (LM35-B072-E74)
Academic year / Anno accademico	2022/2023 – Tesi in corso
Candidate / Candidato/a	Diletta BETTI (matr. 7064888)
Title / Titolo	Analisi di pericolosità geotecnica multirischio per un territorio agricolo (titolo provvisorio)
Role / Qualifica	Main Advisor / Primo Relatore
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria Civile (CIM) – Curriculum Territorio (LM23- B062-E18)

Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Carlotta SFORZI (matr. 6450809)
Title / Titolo	Modellazione numerica della risposta sismica locale di bacini alluvionali per la valutazione quantitative dei fenomeni di aggravio bidimensionali
Role / Qualifica	Adjoint Advisor / <i>Secondo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio (ATM) – Curriculum Tecnologie ed impianti per l'ambiente (LM35-B072–E74)
Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Lorenzo ALINARI (matr. 7064971)
Title / Titolo	Adattamento di un modello analitico per la previsione dei cedimenti geotecnici di una discarica chiusa
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio (ATM) – Curriculum Tecnologie ed impianti per l'ambiente (LM35-B072–E74)
Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Tommaso Francesco Maria MARTINO (matr. 7051027)
Title / Titolo	Analisi probabilistica di stabilità geotecnica di discariche: aspetti modellistici e applicazione alla discarica di San Martino a Maiano (FI)
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria Civile (CIM) – Curriculum Territorio (LM23-B062- E18)
Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Fabiola REMONDO (matr. 7034456)
Title / Titolo	Analisi di risposta sismica e dei fenomeni di aggravio bidimensionale di un sito rurale
Role / Qualifica	Adjoint Advisor / <i>Secondo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria Civile (CIM) – Curriculum Territorio (LM23- B062- E18)
Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Martina FANFANI (matr. 7024737)
Title / Titolo	Analisi di interazione terreno-struttura in condizioni sismiche per una struttura agricola
Role / Qualifica	Adjoint Advisor / <i>Secondo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Geoen지니어ing (GEM) – (LM35 -B226)
Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Ornela TZOGKA (matr. 7054345)
Title / Titolo	Two-dimensional seismic response and aggravation analysis for the historical center of San Gimignano
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio (ATM) – Curriculum Tecnologie ed impianti per l'ambiente (LM35-B072–E74)
Academic year / Anno accademico	2021/2022
Candidate / Candidato/a	Daniela BONI (matr. 7035099)
Title / Titolo	Analisi comparativa di stabilizzazione di pendii con soluzioni convenzionali, naturali e combinate
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>



Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Geoengineering (GEM) – (LM35 -B226)
Academic year / Anno accademico	2020/2021
Candidate / Candidato/a	Konul BABAZADE
Title / Titolo	Statistical analysis of loading cycle-dependency of shear modulus of clayey soils from cyclic torsional shear testing
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio – Curriculum Tecnologie ed impianti per l'ambiente (LM35-B072–E74)
Academic year / Anno accademico	2020/2021
Candidate / Candidato/a	Claudia FLORIS
Title / Titolo	Costruzione di curve di fragilità per fenomeni di filtrazione in rilevati arginali/ Construction of fragility curves for seepage phenomena in levees
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Geoengineering (GEM) – (LM35 -B226)
Academic year / Anno accademico	2020/2021
Candidate / Candidato/a	Silvia CORRADOSI
Title / Titolo	Quantitative multi-scale estimation of landslide vulnerability
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Geoengineering (GEM) – (LM35 -B226)
Academic year / Anno accademico	2020/2021
Candidate / Candidato/a	Andrea PARCA
Title / Titolo	Probabilistic estimation of seismic liquefaction-induced lateral spreading displacements from cone penetration testing using quantile regression
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>
Institution / Istituzione	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università degli Studi di Firenze
Study Course / Corso di studi	Geoengineering (GEM) – (LM35 -B226)
Academic year / Anno accademico	2020/2021
Candidate / Candidato/a	Shatha ALSHOEFI
Title / Titolo	Analysis of two-dimensional aggravation of seismic basin effects in two-layered soil deposits
Role / Qualifica	Main Advisor / <i>Primo Relatore</i>



## TRAINING AND RESEARCH AT ACADEMIC INSTITUTIONS

### Formazione e ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri

Dates / Date	2012/08/06-24
Organizer / Organizzatore	Oregon State University – School of Civil and Construction Engineering (USA)
Project title / Titolo del progetto	Development of probabilistic serviceability limit state design methods
Funding Agency / Ente finanziatore	Oregon State University – School of Civil and Construction Engineering
Coordinator / Coordinatore	Prof. Armin W. Stuedlein
Role / Qualifica	Visiting Researcher
Publications / Pubblicazioni	Stuedlein, A.W., Uzielli, M. (2014). Serviceability limit state design for uplift of helical anchors in clay. <i>Geomechanics and Geoengineering</i> 02/2014; 9(3). DOI:10.1080/17486025.2013.857049.
Dates / Date	2011/01-2011/12
Organizer / Organizzatore	Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Project title / Titolo del progetto	Assegno di ricerca "Deformazioni indotte in superficie dallo scavo, in tradizionale e meccanizzato, di gallerie naturali. Criteri di stima delle deformazioni e previsione degli effetti su edifici e strutture". (Research grant in "Tunneling-induced deformations at ground surface; criteria for strain estimation and prediction of effects on buildings and structures.")
Funding Agency / Ente finanziatore	Università degli Studi di Firenze – SPEA S.p.A.
Coordinator / Coordinatore	Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Role / Qualifica	Research Fellow / <i>Assegnista di ricerca</i>
Publications / Pubblicazioni	Uzielli, M., Vannucchi, G., Zei, M. (2013). Stima probabilistica del bacino dei cedimenti in campo libero indotto da scavi in sotterraneo. <i>Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2013</i> , Perugia, 16-18 settembre 2013. Uzielli, M., Vannucchi, G. (2012). Stima probabilistica dei cedimenti verticali indotti da scavi meccanizzati. <i>Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2012</i> , Padova, 2-4 luglio 2012.
Dates / Date	2005/10-2006/09
Organizer / Organizzatore	International Centre for Geohazards (Norvegia)
Project title / Titolo del progetto	Risk and vulnerability to geohazards
Funding Agency / Ente finanziatore	Norwegian Research Council
Coordinator / Coordinatore	Dr. Suzanne Lacasse, Prof. Farrokh Nadim
Role / Qualifica	Post-Doctoral Research Fellow <i>Assegnista Post-Dottorato</i>
Publications / Pubblicazioni	Li, Z., Nadim, F., Huang, H., Uzielli, M., Lacasse, S. (2010). Quantitative vulnerability estimation for scenario-based landslide hazards. <i>Landslides</i> 06/2010; 7(2):125-134. DOI:10.1007/s10346-009-0190-3. Uzielli, M., Nadim, F., Lacasse, S., Kaynia, A.M. (2008). A conceptual framework for quantitative estimation of physical vulnerability to landslides. <i>Engineering Geology</i> 102 (2008), pp. 251-256. Cassidy, M.J., Uzielli, M., Lacasse, S. (2008). Probability Risk Assessment of Landslides: A case study at Finneidfjord. <i>Canadian Geotechnical Journal</i> , Vol. 45, 1250-1267. Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Scenario-based probabilistic estimation of direct loss for geohazards. <i>Georisk</i> , Vol. 1(3): 142-154. Lacasse, S., Nadim, F., Uzielli, M. (2007). Risk assessment of landslides. <i>Proceedings of GeoDenver 2007</i> . ASCE Geo-Institute, Reston (CD-ROM). Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Probabilistic estimation of vulnerability to landslides. <i>Proceedings of the 13<sup>th</sup> Pan-American Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering</i> . Margarita, July 16-20, 2007 (CD-ROM).

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it





Lacasse, S., Nadim, F., Uzielli, M. (2007). Risk assessment for landslides. Proceedings of the 14<sup>th</sup> European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Madrid, September 24-27, 2007 (CD-ROM).  
Vangelsten, B.V., Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Probabilistic risk estimation for a Norwegian clay slope. Proceedings of the 14<sup>th</sup> European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Madrid, September 24-27, 2007 (CD-ROM).  
Uzielli, M., Düzgün, Ş., Vangelsten, B.V. (2006). A first-order second-moment framework for probabilistic estimation of vulnerability to landslides. Proceedings of Geohazards – Technical, Economic and Social Risk Evaluation, Lillehammer, June 18-21, 2006.

## EMPLOYMENT HISTORY

### Carriera lavorativa

Dates / Date	2023/01/01-present
Employer / Datore di lavoro	Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Via di S. Marta 3 – 50139 Firenze (IT)
Sector / Settore	University / Università
Job type / Tipo di impiego	Scientific research, teaching at undergraduate and post-graduate level, valorization of scientific research <i>Ricerca scientifica, didattica nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrale e di Corsi di Dottorato di Ricerca, valorizzazione commerciale della ricerca scientifica</i>
Roles / Ruoli	Associate Professor in Geotechnical Engineering <i>Professore Associato – settore ICAR/07 “Geotecnica”</i>
Description of activities / Attività	Scientific research on the following topics: deterministic and probabilistic seismic site response analysis; deterministic and probabilistic analysis of geoenvironmental systems; quantitative multi-hazard and multi-risk analysis and management for natural hazards accounting for climate change; geotechnical nature-based solutions; quantitative modelling of geotechnical resilience. Teaching at undergraduate and doctoral level. Tutoring for undergraduate and post-graduate Dissertations. <i>Ricerca scientifica sui seguenti temi: analisi deterministica e probabilistica di risposta sismica locale bidimensionale; analisi deterministica e probabilistica di sistemi geoambientali; analisi e gestione quantitativa multirischio e multi-hazard da eventi naturali e cambiamenti climatici; ingegneria geotecnica naturalistica. Attività didattica nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrali e di Dottorato. Supervisione di Tesi di Laurea Magistrale e di Dottorato di Ricerca.</i>
Dates / Date	2020/01/01-present
Employer / Datore di lavoro	Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Via di S. Marta 3 – 50139 Firenze (IT)
Sector / Settore	University / Università
Job type / Tipo di impiego	Scientific research, teaching, valorization of scientific research <i>Ricerca scientifica, didattica, valorizzazione commerciale della ricerca scientifica</i>
Roles / Ruoli	Senior Researcher in Geotechnical Engineering <i>Ricercatore a Tempo Determinato RTD-B – settore ICAR/07 “Geotecnica”</i>
Main referrers / Principali referenti	Prof. Claudia Madaia (claudia.madaia@unifi.it) Prof. Johann Facciorusso (johann.facciorusso@unifi.it)
Description of activities / Attività svolte	Scientific research on the following topics: modeling and analysis of two-dimensional basin seismic site effects; modeling of geotechnical transformation uncertainty; probabilistic characterization of dynamic geotechnical parameters; development of an expeditious, national-scale landslide vulnerability estimation scheme;

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



quantitative risk analysis and management for natural hazards accounting for climate change; quantitative estimation of seismic liquefaction-induced vertical and horizontal settlements. Teaching at undergraduate and doctoral level. Tutoring for undergraduate Dissertations.

*Ricerca scientifica sui seguenti temi: modellazione e analisi di effetti bidimensionali di amplificazione sismica; modellazione quantitativa dell'incertezza nelle correlazioni geotecniche; caratterizzazione probabilistica di parametri geotecnici in campo dinamico; sviluppo di una metodologia speditiva a scala nazionale per la stima della vulnerabilità nei confronti di eventi franosi; analisi e gestione quantitativa del rischio da eventi naturali e da cambiamenti climatici; stima quantitativa di cedimenti verticali e orizzontali indotti da liquefazione sismica. Attività didattica nell'ambito di Corsi di Laurea Magistrali e di Dottorato. Supervisione di Tesi di Laurea Magistrale.*

Dates / Date	2008/03-present
Employer / Datore di lavoro	Georisk Engineering S.r.l. – Piazza Fra' Girolamo Savonarola 11 – 50132 Firenze (IT)
Sector / Settore	Private, for-profit engineering consultancy firm (SME); Academic spin-off of the University of Florence, Italy. <i>Società di Ingegneria (PMI); Spin-off accademico dell'Università degli Studi di Firenze.</i>
Job type / Tipo di impiego	Servizi di analisi dati, consulenze specialistiche e progettazione ingegneristica.
Roles / Ruoli	Founder / fondatore (2008/03), Associate / Socio (2008/03-present), CEO / Amministratore Unico (2008/03-2020/01), Technical Director / Direttore Tecnico (2011/06-2020/01), Scientific Director / Responsabile Scientifico (2020/01-present)
Main referrers / Principali referenti	Dr. Marco Zei (mze@georisk.eu) Dr. Stefano Renzi (sre@georisk.eu) Prof. Johann Facciorusso (jfa@georisk.eu)
Description of activities / Attività svolte	Expert consultancy and project management in: LRFD- and reliability-based design of shallow and deep foundations (onshore and offshore); LRFD- and reliability-based design of retaining structures; slope stability analysis in static and dynamic conditions; deterministic, statistical and probabilistic geotechnical site characterization; interpretation of laboratory and in-situ geotechnical testing data using statistical, probabilistic and machine learning techniques; application of statistical and probabilistic techniques to geotechnical engineering and earthquake geotechnical engineering; deterministic and probabilistic evaluation of seismic liquefaction triggering and liquefaction-induced vertical and lateral ground deformations; deterministic, statistical and probabilistic analysis of geotechnical monitoring data; quantitative modelling, analysis and zonation of hazard, vulnerability, exposure and risk to natural hazards (landslide, avalanche, heat wave, earthquake); geotechnical design of nature-based solutions; geotechnical analysis and design of landfills.

*Attività libero-professionale, di project management e di consulenza specialistica nei seguenti ambiti: progettazione di fondazioni superficiali; progettazione di fondazioni profonde offshore; progettazione di opere di sostegno; analisi di stabilità dei pendii in condizioni statiche e sismiche; caratterizzazione geotecnica deterministica, statistica e probabilistica; interpretazione di prove geotecniche di laboratorio e in-situ mediante tecniche statistiche, probabilistiche e di intelligenza artificiale; valutazione deterministica e probabilistica della suscettibilità e del potenziale di liquefazione sismica da prove in-situ; valutazione deterministica e probabilistica di cedimenti verticali e laterali indotti da liquefazione sismica; analisi deterministica, statistica e probabilistica di dati di monitoraggio geotecnico; applicazione di tecniche di intelligenza artificiale a problemi di ingegneria geotecnica; modellazione*



*quantitativa, analisi e zonazione di pericolosità, vulnerabilità, esposizione e rischio nei confronti di eventi naturali (frane, valanghe, ondate di calore, terremoti).*

Dates / Date	2006/09-present
Employer / Datore di lavoro	Norges Geotekniske Institutt (NGI) – Sognsveien 72, 0855 Oslo (NO)
Sector / Settore	Commercial and research geotechnical firm / Studio geotecnico di livello internazionale; centro di ricerca
Job type / Tipo di impiego	Framework agreement for specialist consultancy in commercial and research projects / Accordo-quadro per consulenza specialistica continuativa nell'ambito di progetti commerciali e di ricerca
Roles / Ruoli	Expert specialist consultant / consulente specialistico
Main referrers / Principali referenti	Dr. Suzanne Lacasse (suzanne.lacasse@ngi.no) Prof. Farrokh Nadim (farrokh.nadim@ngi.no) Dr. Amir Kaynia (amir.kaynia@ngi.no)
Description of activities / Attività svolte	Expert consultancy in: deterministic, statistical and probabilistic geotechnical site characterization; interpretation of laboratory and in-situ geotechnical testing data using statistical, probabilistic and machine learning techniques; application of statistical and probabilistic techniques to geotechnical engineering and earthquake geotechnical engineering; deterministic and probabilistic evaluation of seismic liquefaction triggering and liquefaction-induced vertical and lateral ground deformations; deterministic, statistical and probabilistic analysis of geotechnical monitoring data; quantitative modelling, analysis and zonation of hazard, vulnerability, exposure and risk to natural hazards (landslide, avalanche).

*Attività di consulenza specialistica caratterizzazione geotecnica deterministica, statistica e probabilistica; interpretazione di prove geotecniche di laboratorio e in-situ mediante tecniche statistiche, probabilistiche e di intelligenza artificiale; valutazione deterministica e probabilistica della suscettibilità e del potenziale di liquefazione sismica da prove in-situ; valutazione deterministica e probabilistica di cedimenti verticali e laterali indotti da liquefazione sismica; analisi deterministica, statistica e probabilistica di dati di monitoraggio geotecnico; applicazione di tecniche di intelligenza artificiale a problemi di ingegneria geotecnica; modellazione quantitativa, analisi e zonazione di pericolosità, vulnerabilità, esposizione e rischio nei confronti di eventi naturali (frane, valanghe).*

Dates / Date	2011/07-present
Employer / Datore di lavoro	Centre for Offshore Foundations Systems (COFS) – University of Western Australia – 35 Stirling Highway - Crawley, Perth - Western Australia 6009 (AU)
Sector / Settore	Centro internazionale di eccellenza per la ricerca scientifica negli ambiti delle fondazioni di strutture offshore
Job type / Tipo di impiego	Accordo-quadro per consulenza specialistica continuativa
Roles / Ruoli	Prestazioni professionali e svolgimento di consulenze specialistiche nell'ambito dell'analisi e della progettazione affidabilistica di fondazioni di strutture offshore; attività di ricerca.
Main referrers / Principali referenti	Prof. Mark J. Cassidy (mark.cassidy@unimelb.edu.au) Prof. Mark Randolph (mark.randolph@uwa.edu.au) Prof. Muhammad S. Hossain (hossain@civil.uwa.edu.au) Prof. Christophe Gaudin (christophe.gaudin@uwa.edu.au)
Description of activities / Attività svolte	Expert consultancy in: development of probabilistic methods for the design of offshore foundations; design of machine learning algorithms for the design of offshore foundations. Drafting of scientific publications focusing on: probabilistic bearing capacity envelopes (VHM surface) for offshore foundations; Bayesian approaches to probabilistic foundation design; probabilistic calculation of foundation bearing capacity accounting for spatial variability of soil strength.



*Attività di consulenza specialistica nei seguenti ambiti: sviluppo di metodi per la progettazione probabilistica di fondazioni di strutture offshore; elaborazione di algoritmi di intelligenza artificiale (reti neurali, logica fuzzy) per la progettazione di fondazioni di strutture offshore. Redazioni di pubblicazioni scientifiche vertenti sui seguenti temi: modellazione probabilistica degli involucri di capacità portante di fondazioni offshore; approcci Bayesiani alla progettazione probabilistica di strutture di fondazione; stima probabilistica della capacità portante di strutture di fondazione nell'ipotesi di variabilità spaziale della resistenza dei terreni.*

Dates / Date	2001/01-2001/12
Employer / Datore di lavoro	Studio Tekhné Ingegneria – Via san Gallo, 113 – 50129 Firenze
Sector / Settore	Studio di ingegneria
Job type / Tipo di impiego	Consultancy / Attività libero-professionale
Roles / Ruoli	Geotechnical engineer / Ingegnere geotecnico
Main referrers / Principali referenti	Prof. Ing. Alessandro Ghinelli
Description of activities / Attività svolte	Design of deep and shallow foundations; design of retaining structures; slope stability analysis in static and dynamic conditions; geotechnical site characterization from laboratory and in-situ testing.

*Progettazione di fondazioni superficiali; progettazione di fondazioni profonde; progettazione di opere di sostegno; analisi di stabilità dei pendii in condizioni statiche e sismiche; caratterizzazione geotecnica da prove in-situ e di laboratorio.*

## **PARTICIPATION IN NATIONAL AND INTERNATIONAL RESEARCH PROJECTS**

### **Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali**

Dates / Date	2023/10/01 – 2027/10/01
Research unit / Unità di ricerca	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Project title / Titolo del progetto	ARAGORN (“Achieving Remediation and Governing Restoration of Contaminated Soils Now”)
Funding agency / Ente finanziatore	European Commission – Program “Horizon Europe”
Role / Ruolo	Partner Contact for UniFi– Project Ethics Manager – Leader of WP4 “Resilience and nature-based restoration strategies” – Leader of WP8 “Ethics management” <i>Referente per UniFi – Ethics Manager per il progetto – Leader del WP4 “Resilience and nature-based restoration strategies” – Leader del WP8 “Ethics management”</i>
Project Coordinator / Coordinatore del progetto	Prof. Xenia Trier (University of Copenhagen) (xt@plen.ku.dk)
Activities / Attività	Modelling of multi-dimensional soil resilience and of the restoration effects of nature-based solutions <i>Modellazione della resilienza multi-dimensionale dei suoli e degli effetti restaurativi delle soluzioni di ingegneria naturalistica</i>
Publications / Pubblicazioni	Project not yet started / Progetto non ancora avviato
Dates / Date	2020/06/01 – present
Research unit / Unità di ricerca	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Project title / Titolo del progetto	Progetto Esecutivo DPC/ReLUIIS
Funding agency / Ente finanziatore	Dipartimento della Protezione Civile (DPC)
Role / Ruolo	Researcher <i>Ricercatore</i>
Main referrers / Principali referenti	Prof. Sebastiano Foti (sebastiano.foti@polito.it)



Activities / Attività	Prof. Claudia Madaï (claudia.madaï@unifi.it) Modelling of seismic basin effects and quantitative estimation of the two-dimensional aggravation factor <i>Modellazione di effetti sismici di valle e stima quantitativa del fattore di aggravio bidimensionale</i>
Publications / Pubblicazioni	Uzielli, M., Madaï, C., Facciorusso, J. (2022). Statistical calibration of two-dimensional seismic aggravation effects for homogeneous basins. <i>Soil Dynamics and Earthquake Engineering</i> , Elsevier. DOI: 10.1016/j.soildyn.2022.107533. Madaï, C., Ciardi, G., Facciorusso, J., Alshoufi, S., Uzielli, M. (2022). Preliminary investigations into two-dimensional aggravation phenomena of seismic ground response in two-layered shallow sedimentary basins. <i>Bollettino di Geofisica Teorica e Applicata</i> . DOI: 10.4430/bgo00389.
Dates / Date	2020/06/01 – present
Research unit / Unità di ricerca	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Project title / Titolo del progetto	MOSCAS – Measurement of subterranean cavities and sinkholes
Funding agency / Ente finanziatore	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM)
Project Coordinator / Coordinatore	Dipartimento di Scienze della Terra – Università degli Studi di Firenze
Role / Ruolo	Researcher <i>Ricercatore</i>
Main referrers / Principali referenti	Prof. Riccardo Fanti (riccardo.fanti@unifi.it) Prof. Johann Facciorusso (johann.facciorusso@unifi.it)
Activities / Attività	Site response analysis for the historical complex of S. Domenico in S. Gimignano, Italy. <i>Analisi di risposta sismica locale per il complesso storico di S. Gimignano.</i>
Publications / Pubblicazioni	in corso di redazione
Dates / Date	2015/08/01 – present
Research unit / Unità di ricerca	Norwegian Geotechnical Institute (NGI)
Project title / Titolo del progetto	Klima2050 - Risk reduction through climate adaptation of buildings and infrastructure
Funding agency / Ente finanziatore	Norwegian Research Council
Project Coordinator / Coordinatore	SINTEF
Role / Ruolo	Specialist consultant <i>Consulente specialistico</i>
Main referrers / Principali referenti	Prof. Josè M. Cepeda (jose.cepeda@ngi.no) Dr. Bjørn Kalsnes (bjorn.kalsnes@ngi.no)
Activities / Attività	Co-designer and developer of the "LaRiMiT" web portal (www.larimit.com) for the selection of landslide risk mitigation measures. <i>Ideatore e sviluppatore del portale web "LaRiMiT" (www.larimit.com) per la selezione di misure di mitigazione del rischio nei confronti di fenomeni franosi.</i>
Publications / Pubblicazioni	Uzielli, M., Choi, J.C., Kalsnes, B.G. (2017): An expert-based landslide risk mitigation web portal. <i>Proceedings of the 4th World Landslide Forum WLF2017</i> , Ljubljana, May 29-June 2, 2017. Capobianco, V., Uzielli, M., Kalsnes, B. et al. (2022). Recent innovations in the LaRiMiT risk mitigation tool: implementing a novel methodology for expert scoring and extending the database to include nature-based solutions. <i>Landslides</i> . DOI: 10.1007/s10346-022-01855-1.
Dates / Date	2014/05/01 – 2017/04/30
Research unit / Unità di ricerca	Norwegian Geotechnical Institute (NGI)
Project title / Titolo del progetto	INTACT – On the impact of extreme weather on critical infrastructures



Funding agency / <i>Ente finanziatore</i>	European Commission - FP7 – grant agreement ID: 606799
Project Coordinator / <i>Coordinatore</i>	TNO
Role / <i>Ruolo</i>	Specialist consultant <i>Consulente specialistico</i>
Main referrers / <i>Principali referenti</i>	Dr. Unni Eidsvig (unni.eidsvig@ngi.no)
Activities / <i>Attività</i>	Leader of Work Package 3 3 “Vulnerability of critical infrastructures”; development for quantitative estimation of vulnerability of critical infrastructures to extreme climate events; co-design of project Wiki; development of the project’s reference risk framework. <i>Leader del Work Package 3 3 “Vulnerability of critical infrastructures”; sviluppo di metodi per la stima quantitativa della vulnerabilità di infrastrutture critiche nei confronti di eventi climatici estremi; partecipazione alla compilazione della Wiki di progetto; sviluppo del framework di gestione del rischio adottato dal progetto.</i>
Publications / <i>Pubblicazioni</i>	Uzielli, M., Rianna, G., Ciervo, F., Mercogliano, P., Eidsvig, U. K. (2018). Temporal evolution of flow-like landslide hazard for a road infrastructure in the municipality of Nocera Inferiore (southern Italy) under the effect of climate change, <i>Nat. Hazards Earth Syst. Sci.</i> , 18, 3019-3035, <a href="https://doi.org/10.5194/nhess-18-3019-2018">https://doi.org/10.5194/nhess-18-3019-2018</a> . Rianna, G., Roca Collell, M., Uzielli, M., Van Ruiten, K., Mercogliano, P., Ciervo, F. (2017). An experience of knowledge co-production for setting up landslide risk management processes in a critical infrastructure: the case of Campania Region (Southern Italy). <i>Proceedings of EGU 2017, Vienna, 23-28 April 2017</i> . Uzielli, M., Rianna, G., Mercogliano, P., Ciervo, F., Eidsvig, U. (2017). Temporal evolution of landslide hazard for a road infrastructure in the Municipality of Nocera Inferiore, Italy under the effect of climate change. <i>Proceedings of IDRiM, Reykjavik, August 23-25, 2017</i> . Uzielli, M., Eidsvig, U., Vangelsten, B.V. (2016). Probabilistic modeling of physical vulnerability of road infrastructures to floods. <i>Proceedings of FLOODRisk 2016 – 3<sup>rd</sup> European Conference on Flood Risk Management: Innovation, Implementation, Integration. Lyon, October 18-20, 2016</i> . Eidsvig, U., Uzielli, M., Vangelsten, B.V. (2016). Approaches for assessment of vulnerability of critical infrastructures to weather-related hazards. <i>Geophysical Research Abstract Vol. 18, EGU2016-7722-1. EGU General Assembly, Vienna</i> .
Dates / <i>Date</i>	2009/05/01 –2012/04/30
Research unit / <i>Unità di ricerca</i>	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze della Terra
Project title / <i>Titolo del progetto</i>	SAFELAND – Living with landslide risk in Europe: assessment, effects of global change, and risk management strategies
Funding agency / <i>Ente finanziatore</i>	European Commission - FP7 – grant agreement ID: 226479
Project Coordinator / <i>Coordinatore</i>	Norwegian Geotechnical Institute (NGI)
Role / <i>Ruolo</i>	Sub-contractor (Georisk Engineering S.r.l.) <i>Sub-contraente</i>
Main referrers / <i>Principali referenti</i>	Prof. Nicola Casagli (nicola.casagli@unifi.it)
Activities / <i>Attività</i>	Planning and execution of quantitative risk analysis to buildings for the Ancona landslide (Italy). <i>Pianificazione e svolgimento di analisi di rischio quantitativa per edifici per la frana di Ancona.</i>
Publications / <i>Pubblicazioni</i>	Uzielli, M., Catani, F., Tofani, V., Casagli, N. (2015). Risk analysis for the Ancona landslide - I: characterization of landslide kinematics. <i>Landslides</i> 12:69-82, DOI 10.1007/s10346-014-0474-0. Uzielli, M., Catani, F., Tofani, V., Casagli, N. (2015). Risk analysis for the Ancona landslide - II: estimation of risk to buildings. <i>Landslides</i> 12:83-100, DOI 10.1007/s10346-014-0477-x.



Dates / Date	2008/10/01 – 2011/12/31
Research unit / Unità di ricerca	Norwegian Geotechnical Institute (NGI)
Project title / Titolo del progetto	MOVE – Methods for the improvement of vulnerability assessment in Europe
Funding agency / Ente finanziatore	European Commission - FP7 – grant agreement ID: 211590
Project Coordinator / Coordinatore	Università degli Studi di Firenze
Role / Ruolo	Specialist consultant <i>Consulente specialistico</i>
Main referrers / Principali referenti	Dr. Bjørn Kalsnes (bjorn.kalsnes@ngi.no)
Activities / Attività	Development of probabilistic methods for the estimation of vulnerability to landslides. <i>Sviluppo di metodi probabilistici per la stima della vulnerabilità nei confronti di fenomeni franosi.</i>
Publications / Pubblicazioni	Li, Z., Nadim, F., Huang, H., Uzielli, M., Lacasse, S. (2010). Quantitative vulnerability estimation for scenario-based landslide hazards. <i>Landslides</i> 06/2010; 7(2):125-134. DOI:10.1007/s10346-009-0190-3. Uzielli, M., Lacasse, S., Nadim, F. (2009). Probabilistic risk estimation for geohazards: a simulation approach. <i>Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Symposium on Geotechnical Safety and Risk</i> . Gifu, June 11-12, 2009. Rotterdam: Balkema.
Dates / Date	2004/09/01 – 2007/08/31
Research unit / Unità di ricerca	Norwegian Geotechnical Institute (NGI)
Project title / Titolo del progetto	LESSLOSS – Risk mitigation for earthquakes and landslides
Funding agency / Ente finanziatore	European Commission – FP6 - grant agreement ID: 505448
Project Coordinator / Coordinatore	Università degli Studi di Pavia
Role / Ruolo	Specialist consultant <i>Consulente specialistico</i>
Main referrers / Principali referenti	Dr. Amir Kaynia (amir.kaynia@ngi.no)
Activities / Attività	Development of probabilistic methods for landslide-induced loss estimation. <i>Sviluppo di metodi probabilistici per la stima di danni indotti da fenomeni franosi.</i>
Publications / Pubblicazioni	Uzielli, M., Nadim, F., Lacasse, S., Kaynia, A.M. (2008). A conceptual framework for quantitative estimation of physical vulnerability to landslides. <i>Engineering Geology</i> 102 (2008), pp. 251-256. Callerio, A., Faccioli, E., Uzielli, M., Kaynia, A.M. (2007). Risk analysis for the Corniglio landslide. In <i>Landslides: from mapping to risk estimation</i> . LessLoss Training Report, G.B. Crosta & P. Frattini (eds.), IUSS Press, Pavia. Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Probabilistic estimation of vulnerability to landslides. <i>Proceedings of the 13<sup>th</sup> Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering</i> . Margarita, July 16-20, 2007 (CD-ROM). Lacasse, S., Nadim, F., Uzielli, M. (2007). Risk assessment for landslides. <i>Proceedings of the 14<sup>th</sup> European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering</i> . Madrid, September 24-27, 2007 (CD-ROM). Vangelsten, B.V., Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Probabilistic risk estimation for a Norwegian clay slope. <i>Proceedings of the 14<sup>th</sup> European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering</i> . Madrid, September 24-27, 2007 (CD-ROM). Uzielli, M., Düzgün, Ş., Vangelsten, B.V. (2006). A first-order second-moment framework for probabilistic estimation of vulnerability to landslides. <i>Proceedings of Geohazards – Technical, Economic and Social Risk Evaluation</i> , Lillehammer, June 18-21, 2006.



## MANAGEMENT OF RESEARCH FUNDS

### Titolarità di fondi di ricerca

Dates / Date	2023/10/01-2027/09/30
Institution / Ente	European Commission
Fund / Fondo	Programma Horizon Europe / <i>Horizon Europe Program</i>
Project Title / Titolo del progetto	Modellazione quantitativa degli effetti sismici bidimensionali di valle per l'aggiornamento delle Normative antisismiche / Quantitative modeling of two-dimensional seismic basin effects for the updating of seismic design codes.
Amount / Ammontare	€ 387,500.00
Dates / Date	2023/01/01-2024/12/31
Institution / Ente	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Fund / Fondo	Fondo di ricerca di Ateneo / <i>University Research Funds</i>
Project Title / Titolo del progetto	Modellazione quantitativa degli effetti sismici bidimensionali di valle per l'aggiornamento delle Normative antisismiche / Quantitative modeling of two-dimensional seismic basin effects for the updating of seismic design codes.
Amount / Ammontare	€ 5,798.11
Dates / Date	2022/01/01-2022/12/31
Institution / Ente	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Fund / Fondo	Fondo di ricerca di Ateneo / <i>University Research Funds</i>
Project Title / Titolo del progetto	Modellazione quantitativa degli effetti sismici bidimensionali di valle per l'aggiornamento delle Normative antisismiche / Quantitative modeling of two-dimensional seismic basin effects for the updating of seismic design codes.
Amount / Ammontare	€ 6,199.84
Dates / Date	2021/01/01-2021/12/31
Institution / Ente	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Fund / Fondo	Fondo di ricerca di Ateneo / <i>University Research Funds</i>
Project Title / Titolo del progetto	Modellazione quantitativa degli effetti sismici bidimensionali di valle per l'aggiornamento delle Normative antisismiche / Quantitative modeling of two-dimensional seismic basin effects for the updating of seismic design codes.
Amount / Ammontare	€ 4,929.51

## PARTICIPATION IN INTERNAL ACADEMIC COMMITTEES

### Attività di servizio in ambito dipartimentale

Dates / Date	2022–present
Institution / Ente	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Committee / Commissione	Committee for the assessment of the strategic goal “Quality of research” / <i>Commissione per la valutazione dell’obiettivo strategico di Ateneo “Qualità della ricerca”</i>
Qualification / Qualifica	Member / <i>Membro</i>
Dates / Date	2022–present
Institution / Ente	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Committee / Commissione	Study Course Council – Environmental Engineering / <i>Comitato Didattico – Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per la Tutela dell’Ambiente e del Territorio (ATM)</i>
Qualification / Qualifica	Deputy for internationalization / <i>Delegato all’internazionalizzazione</i>
Dates / Date	2021–present

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it





Institution / Ente Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Committee / Commissione Internationalization Committee / Commissione per l'internazionalizzazione  
Qualification / Qualifica Member / Membro

## MEMBERSHIP IN INTERNATIONAL TECHNICAL COMMITTEES

### Partecipazione a comitati tecnici internazionali

Dates / Date	2023–present
Institution / Ente	International Association of Engineering Geology and the Environment (IAEG)
Committee / Comitato	Committee 28: Reliability quantification of the geological model in large civil engineering projects
Qualification / Qualifica	Member / Membro
Dates / Date	2022–present
Institution / Ente	PLANET Network
Qualification / Qualifica	Member / Membro
Dates / Date	2021/07/01–present
Institution / Ente	ELGIP – European Large Geotechnical Platforms
Committee / Comitato	Climate Change Adaptation Working Group
Qualification / Qualifica	Member / Membro
Dates / Date	2020–present
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	Technical Committee TC219 “System Performance in Geotechnical Engineering”
Qualification / Qualifica	Corresponding Member / <i>Membro corrispondente</i> (Associazione Geotecnica Italiana)
Dates / Date	2018–present
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	Technical Committee TC309 “Machine Learning”
Qualification / Qualifica	Nominated Member / <i>Membro nominato</i> (Associazione Geotecnica Italiana)
Dates / Date	2014–present
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	Technical Committee TC304 “Engineering Practice of Risk Assessment and Management”
Qualification / Qualifica	Corresponding Member / <i>Membro corrispondente</i> (Associazione Geotecnica Italiana)
Dates / Date	2020–present
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	Technical Committee TC2019 “System Performance in Geotechnical Engineering”
Qualification / Qualifica	Corresponding Member / <i>Membro corrispondente</i> (Associazione Geotecnica Italiana)
Dates / Date	2010–2018
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	Technical Committee TC205 “Safety and serviceability in geotechnical engineering”
Qualification / Qualifica	Nominated Member / <i>Membro nominato</i> (Associazione Geotecnica Italiana)
Dates / Date	2010–2018
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	Technical Committee TC302 “Forensic geotechnical engineering”
Qualification / Qualifica	Nominated Member / <i>Membro nominato</i> (Associazione Geotecnica Italiana)



Dates / Date	2007-2010
Institution / Ente	ISSMGE - International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Committee / Comitato	ISSMGE Technical Committee TC40 "Forensic geotechnical engineering"
Qualification / Qualifica	Nominated Member (Associazione Geotecnica Italiana)

## PRESENTATIONS AT NATIONAL AND INTERNATIONAL TECHNICAL CONFERENCES

### Attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

#### INVITED AND KEYNOTE PRESENTATIONS AT INTERNATIONAL TECHNICAL CONFERENCES

##### Interventi da relatore su invito "Keynote speaker" in convegni internazionali

Date / Data	2023/07/05-08
Conference / Convegno	Convegno Nazionale dei Ricercatori di Ingegneria Geotecnica - CNRIG'23
Venue / Luogo	Palermo (IT)
Title / Titolo	"Trends, techniques, testing, tribulations, tasks, trajectories: the saga of data in the evolution of geotechnical design."
Date / Data	2022/06/08-10
Conference / Convegno	International Symposium on Cone Penetration Testing 2022 – CPT'22
Venue / Luogo	Bologna (IT)
Title / Titolo	"Non-deterministic interpretation and applications of CPT testing data."
Date / Data	2008/04/01-04
Conference / Convegno	3 <sup>rd</sup> International Conference on Site Characterization
Venue / Luogo	Taipei (TW)
Title / Titolo	"Statistical analysis of geotechnical data."
Date / Data	2006/11/29-2006-12-01
Conference / Convegno	2 <sup>nd</sup> International Workshop on Characterisation and Engineering Properties of Natural Soils
Venue / Luogo	Singapore (SG)
Title / Titolo	"Soil variability analysis for geotechnical practice."

#### PRESENTATIONS AT INTERNATIONAL TECHNICAL CONFERENCES

##### Interventi da relatore in convegni internazionali

Date / Data	2019/12/11-13
Conference / Convegno	ISGSR 2019
Venue / Luogo	Taipei (TW)
Title / Titolo	"Probabilistic assignment of design undrained shear strength using quantile regression."
Date / Data	2019/09/22-26
Conference / Convegno	ESREL 2019
Venue / Luogo	Hannover (DE)
Title / Titolo	"Probabilistic estimation of linear and volumetric strain thresholds for Italian clays."
Date / Data	2015/06/10-12
Conference / Convegno	Third International Symposium on Frontiers in Offshore Geotechnics (ISFOG 2015)
Venue / Luogo	Oslo (NO)
Title / Titolo	"Deterministic and probabilistic advances in the analysis of spudcan behaviour."
Date / Data	2014/12/10

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	Australian Research Council - CGSE Workshop Port Stephens (AU) "Bayesian prediction of punch-through probability for spudcans in stiff-over-soft clay."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2009/06/11-12 2 <sup>nd</sup> International Symposium on Geotechnical Safety and Risk – ISGSR 2009 Gifu (JP) "Probabilistic risk estimation for geohazards: a simulation approach."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2008/04/01-04 3 <sup>rd</sup> International Conference on Site Characterization – ISC 2008 Taipei (TW) "Comparative CPT-based classification of Cooper Marl."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2008/04/01-04 3 <sup>rd</sup> International Conference on Site Characterization – ISC 2008 Taipei (TW) "Statistical identification of homogeneous soil layers in Venice lagoon soils."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2006/11/29-2006/12/01 2 <sup>nd</sup> International Workshop on Characterisation and Engineering Properties of Natural Soils Singapore (SG) "Uncertainty-based analysis of Troll marine clay."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2006/02/26-2006/03/01 GeoCongress 2006 Atlanta (USA) "Some observations on assessment of Gaussianity for correlated profiles."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2005/07/19-22 9 <sup>th</sup> International Conference on Structural Safety and Reliability – ICOSAR 2005 Roma (IT) "Investigation of correlation structures and weak stationarity using the CPT soil classification index."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2006/06/18-21 Geohazards – Technical, Economic and Social Risk Evaluation Lillehammer (NO) "A first-order second-moment framework for probabilistic estimation of vulnerability to landslides."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2005/05/10 Géotechnique Symposium, Institution of Civil Engineers London (UK) "Random field characterisation of stress-normalized CPT parameters."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i> Venue / <i>Luogo</i> Title / <i>Titolo</i>	2004/09/20-22 International Conference on Site Characterization ISC-2 Porto (PT) "Stratigraphic profiling by cluster analysis and fuzzy soil classification from mechanical cone penetration tests in the harbor area of Gioia Tauro, Italy."
Date / <i>Data</i> Conference / <i>Convegno</i>	2002/09/11-14 15 <sup>th</sup> European Young Geotechnical Engineers' Conference EYGEC 2002



Venue / Luogo Title / Titolo	Dublin (IE) "Prediction of liquefaction-induced horizontal displacements by soft-computing approaches."
Date / Data Conference / Convegno	2001/08/23-25 TC4 Satellite Conference "Lessons learned from recent earthquakes", XV International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering
Venue / Luogo Title / Titolo	İstanbul (TR) "Geotechnical analyses and interpretation of seismic damage for the church of S. Filippo at Nocera Umbra, Italy."

#### PRESENTATIONS AT NATIONAL TECHNICAL CONFERENCES

##### Interventi da relatore in convegni nazionali

Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2022/08/07-09 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2022 Caserta (IT) "Analisi comparativa di stabilizzazione di pendii con soluzioni convenzionali, naturali e combinate mediante modellazione all'equilibrio limite."
Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2013/09/16-18 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2013 Perugia (IT) "Stima probabilistica del bacino dei cedimenti in campo libero indotto da scavi in sotterraneo."
Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2012/07/02-04 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2012 Padova (IT) "Stima probabilistica dei cedimenti verticali indotti da scavi meccanizzati."
Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2004/07/07-09 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2004 Trento (IT) "Stima della distanza di fluttuazione della resistenza penetrometrica normalizzata rispetto alla pressione verticale efficace."
Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2004/02/12-14 Seminario ALGI sulla caratterizzazione geotecnica dei terreni Firenze (IT) "Variabilità geotecnica e affidabilità della sperimentazione."
Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2003/06/18-20 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2003 Potenza (IT) "Ricostruzione stratigrafica da prove CPT meccaniche nell'area portuale di Gioia Tauro mediante tecniche di clustering e fuzzy."
Date / Data Conference / Convegno Venue / Luogo Title / Titolo	2001/05/10-11 Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2001 Milano (IT) "Aspetti geotecnici nel danneggiamento sismico della chiesa di S. Filippo a Nocera Umbra."



## MEMBERSHIP IN ORGANIZING COMMITTEES OF INTERNATIONAL CONFERENCES

### Partecipazione a comitati organizzativi di convegni internazionali

Date / Data	2023/11/14-17
Conference / Convegno	World Landslide Forum – WLF6
Venue / Luogo	Firenze (IT)
Role / Ruolo	Main Convener – Session 3.9 “Geotechnical mitigation of landslide hazard through nature-based solutions”
Date / Data	2022/12/14-16
Conference / Convegno	International Symposium on Geotechnical Safety and Reliability – ISGSR 2022
Venue / Luogo	Newcastle (AU)
Role / Ruolo	Member – International Scientific Committee <i>Membro del Comitato Scientifico Internazionale</i>
Date / Data	2022/06/08-10
Conference / Convegno	International Symposium on Cone Penetration Testing - CPT'22
Venue / Luogo	Bologna (IT)
Role / Ruolo	Member – Organizing Committee <i>Membro del Comitato Organizzatore</i>
Date / Data	2019/12/11-13
Conference / Convegno	International Symposium on Geotechnical Safety and Reliability – ISGSR 2019
Venue / Luogo	Taipei (TW)
Role / Ruolo	Co-chair, Special Session IS15 “Statistics for soil & rock properties and applications” <i>Co-organizzazione della Special Session IS15 “Statistics for soil &amp; rock properties and applications”</i>
Date / Data	2015/10/13-16
Conference / Convegno	International Symposium on Geotechnical Safety and Reliability – ISGSR 2015
Venue / Luogo	Rotterdam (NL)
Role / Ruolo	Co-chair, Special Session “Geostatistical methods for uncertainty-based geotechnical site characterization” <i>Co-organizzazione della Special Session IS15 “Geostatistical methods for uncertainty-based geotechnical site characterization”</i>

## NATIONAL AND INTERNATIONAL RESEARCH HONORS AND AWARDS

### Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca

Dates / Date	2019/06
Institution / Ente	Technical Committee TC304 “Engineering Practice of Risk Assessment and Management”
Oggetto / Object	Candidate for the Suzanne Lacasse Lecture 2021 <i>Candidato alla Suzanne Lacasse Lecture 2021</i>
Dates / Date	2005/10-2006/09
Institution / Ente	International Centre for Geohazards – Oslo (NO)
Oggetto / Object	Post-doctoral Research Fellowship <i>Vincitore di borsa “Post-doctoral research fellowship”</i>
Dates / Date	2002/09/11-14
Institution / Ente	Associazione Geotecnica Italiana
Oggetto / Object	15 <sup>th</sup> European Young Geotechnical Engineers' Conference EYGEC 2002, Dublino (Irlanda) Representative of the Italian Geotechnical Society

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze

Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze

Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



*Rappresentante Associazione Geotecnica Italiana*

**DIRECTION OR PARTICIPATION IN EDITORIAL COMMITTEES FOR THE PUBLICATION OF JOURNALS, BOOKS, EDITORIAL SERIES, AND TREATISES**

**Direzione o partecipazione a comitati editoriali per la pubblicazione di riviste, libri, collane editoriali e trattati**

**REVIEWING ACTIVITY FOR INTERNATIONAL JOURNALS**

**Attività di revisione di pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali**

**Journal / Rivista**

Acta Geotechnica  
Buildings  
Canadian Geotechnical Journal  
Computers and Geotechnics  
Engineering Geology  
Environmental Management  
Geomatics, Natural Hazards and Risk  
Geomechanics and Geoengineering  
Georisk  
Geotechnical Special Publications  
Geotechnical Testing Journal  
Géotechnique  
Gondwana Research  
Iranian Journal of Science and Technology  
Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering  
Journal of Risk and Uncertainty in Civil Engineering  
Journal of Testing and Evaluation  
Landslides  
Natural Hazards  
Soils and Foundations

**PUBLICATIONS**

**Pubblicazioni**

**Chapters in books**

**Capitoli di libri**

Uzielli, M. (in press). Trends, techniques, testing, tribulations, tasks, trajectories: the saga of data in the evolution of geotechnical design. *Geotechnical Engineering in the Digital and Technological Innovation Era*. Springer. DOI> to be assigned.

Uzielli, M., Cassidy, M.J., Hossain, M.S. (2017). Bayesian prediction of punch-through for spudcans in stiff-over-soft clay. *Geotechnical Special Publication GSP286 "Geotechnical Safety and Reliability"*, C. Hsein Juang, R.B. Gilbert, L.M. Zhang, J. Zhang, L. Zhang (Eds.), 247-265, American Society of Civil Engineers, ISBN: 978-07-844-8073-1.

Phoon, K.K., Sivakumar Babu, G.L., Uzielli, M. (2016). Role of Reliability in Forensic Geotechnical Engineering. *Forensic Geotechnical Engineering*. V.V.S. Rao, G.L. Sivakumar Babu (Eds.), 467-491. Springer, ISBN: 978-81-322-2377-1, DOI: 10.1007/978-81-322-2377-1\_31.

Uzielli, M., Mayne, P.W. (2013). Bayesian characterization of transformation uncertainty for strength and stiffness of sands. *Geotechnical Special Publication GSP229 "Foundation Engineering in the Face of Uncertainty"*, James L. Withiam, Kok-Kwang Phoon, Mohamad Hussein (Eds.), 368-384, American Society of Civil Engineers, ISBN: 978-07-844-1276-3.

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



Uzielli, M., Mayne, P.W., Cassidy, M.J. (2012). Probabilistic assignment of design strength for sands from in-situ testing data. *Modern Geotechnical Codes of Practice – Development and Calibration*. Special Geotechnical Publication, G.A. Fenton, P. Arnold, M.A. Hicks, T. Schweckendiek (Eds.), 214-227, Taylor & Francis, ISBN: 978-1-61499-162-5.

Mayne, P.W., Uzielli, M., Illingworth, F. (2012). Shallow footing response on sands using a direct method based on cone penetration tests. *Geotechnical Special Publication GSP227 “Full-Scale Testing and Foundation Design”*, M.H. Hussein, K.R. Massarsch, G.E. Likins, R.D. Holtz (Eds.), 664-679, American Society of Civil Engineers, ISBN: 978-0-7844-1208-4.

Uzielli, M., Mayne, P.W. (2011). Statistical Characterization and Stochastic Simulation of Load-Displacement Behavior of Shallow Footings. *Geotechnical Special Publication GSP224 “GeoRisk 2011 - Geotechnical Risk Assessment and Management”*, C. Hsein Juang, K.K. Phoon, A.J. Puppala, R.A. Green, G.A. Fenton (Eds.), 672-679, American Society of Civil Engineers, ISBN: 978-0-7844-1183-4.

Phoon, K.-K., Sivakumar Babu, G.L., Uzielli, M. (2009). Potential role of reliability in forensic geotechnical engineering. In *Introduction to Forensic Geotechnical Engineering*, ISSMGE TC40 Report on Forensic Engineering (CDROM).

Lacasse, S., Nadim, F., Uzielli, M. (2007). Risk assessment of landslides. *Geotechnical Special Publication GSP157 “Computer Applications in Geotechnical Engineering”*, T.C. Siegel, R. Luna, T. Hueckel, L. Laloui (Eds.), American Society of Civil Engineers, ISBN: 978-0-7844-0901-5.

Callerio, A., Faccioli, E., Uzielli, M., Kaynia, A.M. (2007). Risk analysis for the Corniglio landslide. In *Landslides: from mapping to risk estimation*. LessLoss Training Report, G.B. Crosta & P. Frattini (eds.), IUSS Press, Pavia.

Uzielli, M., Vannucchi, G., Phoon, K.-K. (2007). Random field characterisation of stress-normalized CPT parameters. In *Risk and variability in geotechnical engineering*, M.A. Hicks (ed.), Thomas Telford, London.

Crespellani, T., Madiari, C., Uzielli, M. (2003). FEM geotechnical analysis of the seismic damage to the church of S. Filippo in Nocera Umbra during the September 26, 1997 seismic sequence. In *Geotechnical analysis of seismic vulnerability of monuments and historical sites*, M. Maugeri & R. Nova (eds.), Pàtron, Bologna, 187-208, ISBN: 9788855527552.

## **Journal papers Articoli su rivista**

Uzielli, M. (in prep.). The role of data in the evolution of geotechnical design. *Rivista Italiana di Geotecnica*, DOI: to be assigned.

Ching, J., Uzielli, M., Phoon, K.-K., Xu, X. (in print). Characterization of auto-covariance parameters of detrended cone tip resistance from a global CPT database. *ASCE Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, DOI: to be assigned.

Cai, Y., Bransby, F., Gaudin, C., O'Neill, M., Uzielli, M. (in print). A CPT-based design framework for uplifted open-ended piles installed in spatially variable sandy soils. Part II: Implications to site investigation and pile design for offshore wind farms. *ASCE Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, DOI: to be assigned.

Cai, Y., Bransby, F., Gaudin, C., O'Neill, M., Uzielli, M. (in print). A CPT-based design framework for uplifted open-ended piles installed in spatially variable sandy soils. Part I: Soil resistance design line optimization. *ASCE Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, DOI: to be assigned.

Chwala, M., Phoon, K.-K., Uzielli, M., Zhang, J., Zhang, L., Ching, J. (2022). Time capsule for geotechnical risk and reliability. *Georisk: Assessment and Management of Risk for Engineered Systems and Geohazards*. DOI: 10.1080/17499518.2022.2136717.

Uzielli, M., Madiari, C., Facciorusso, J. (2022). Statistical calibration of two-dimensional seismic aggravation effects for homogeneous basins. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Elsevier. DOI: 10.1016/j.soildyn.2022.107533.



- Madiati, C., Ciardi, G., Facciorusso, J., Alshoufi, S., Uzielli, M. (2022). Preliminary investigations into two-dimensional aggravation phenomena of seismic ground response in two-layered shallow sedimentary basins. *Bollettino di Geofisica Teorica e Applicata*. DOI: 10.4430/bgo00389.
- Capobianco, V., Uzielli, M., Kalsnes, B. et al. (2022). Recent innovations in the LaRiMiT risk mitigation tool: implementing a novel methodology for expert scoring and extending the database to include nature-based solutions. *Landslides*. DOI: 10.1007/s10346-022-01855-1.
- Uzielli, M., Zei, M., Facciorusso, J. (2021). Probabilistic characterization of shear strain-dependency of shear modulus and damping ratio for Italian clays. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*. DOI: 10.19199/2021.2.0557-1405.055.
- Uzielli, M. (2021). Extended review: Model Uncertainties in Foundation Design by Chong Tang and Kok-Kwang Phoon. *Rivista Italiana di Geotecnica - Italian Geotechnical Journal*. DOI: 10.19199/2021.3.0557-1405.045.
- Cai, Y., Bransby, F., Gaudin, C., Uzielli, M. (2021). A framework for the design of vertically loaded piles in spatially variable soil. *Computers and geotechnics*. DOI: 10.1016/j.compgeo.2021.104140.
- Uzielli, M., Mayne, P.W. (2019). Probabilistic assignment of effective friction angles of sands and silty sands using quantile regression. *Georisk Special Issue in Honour and Memory of Professor Tien H. Wu "Probabilistic applications in geotechnical engineering focusing on case histories"*, Eds. K.K. Phoon & C.H. Juang. DOI: 10.1080/17499518.2019.1663388.
- Uzielli, M., Rianna, G., Ciervo, F., Mercogliano, P., Eidsvig, U. K. (2018). Temporal evolution of flow-like landslide hazard for a road infrastructure in the municipality of Nocera Inferiore (southern Italy) under the effect of climate change, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 18, 3019-3035, DOI:10.5194/nhess-18-3019-2018.
- Li, J.H., Hu, P., Uzielli, M., Cassidy, M.J. (2018). Bayesian prediction of peak resistance of a spudcan penetrating sand-over-clay. *Géotechnique*, DOI:10.1680/jgeot.17.p.154.
- Li, J.H., Cassidy, M.J., Tian, Y., Huang, J., Lyamin, A.V., Uzielli, M. (2016). Buried footings in random soils: comparison of limit analysis and finite element analysis. *Georisk: Assessment and Management of Risk for Engineered Systems and Geohazards*, DOI:10.1080/17499518.2015.1064141
- Uzielli, M., Catani, F., Tofani, V., Casagli, N. (2015). Risk analysis for the Ancona landslide - I: characterization of landslide kinematics. *Landslides* 12:69-82, DOI: 10.1007/s10346-014-0474-0.
- Uzielli, M., Catani, F., Tofani, V., Casagli, N. (2015). Risk analysis for the Ancona landslide - II: estimation of risk to buildings. *Landslides* 12:83-100, DOI: 10.1007/s10346-014-0477-x.
- Stuedlein, A.W., Uzielli, M. (2014). Serviceability limit state design for uplift of helical anchors in clay. *Geomechanics and Geoen지니어ing* 02/2014; 9(3). DOI:10.1080/17486025.2013.857049.
- Cassidy, M.J., Uzielli, M., Tian, Y. (2013). Probabilistic combined loading failure envelopes of a strip footing on spatially variable soil. *Computers and Geotechnics* 10/2012; 49:191–205. DOI:10.1016/j.compgeo.2012.10.008.
- Uzielli, M., Mayne, P.W. (2011). Load-displacement uncertainty of vertically loaded shallow footings on sands and effects on probabilistic settlement estimation. *Georisk: Assessment and Management of Risk for Engineered Systems and Geohazards* 01/2011; 6(1):1-20. DOI:10.1080/17499518.2011.626333.
- Uzielli, M., Mayne, P.W. (2011). Serviceability limit state CPT-based design for vertically loaded shallow footings on sand. *Geomechanics and Geoen지니어ing* 06/2011; 6(2-2):91-107. DOI:10.1080/17486025.2010.531146.
- Uzielli, M., Mayne, P.W. (2011). Discussion of "Axial compression of footings in cohesionless soils. I: load-settlement behavior" by S.O.





Akbas and F.H. Kulhawy (ASCE Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, Vol. 135(11), 1562-1574). Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE, Vol. 137(1): 109-110.

Li, Z., Nadim, F., Huang, H., Uzielli, M., Lacasse, S. (2010). Quantitative vulnerability estimation for scenario-based landslide hazards. Landslides 06/2010; 7(2):125-134. DOI:10.1007/s10346-009-0190-3.

Uzielli, M., Nadim, F., Lacasse, S., Kaynia, A.M. (2008). A conceptual framework for quantitative estimation of physical vulnerability to landslides. Engineering Geology 102 (2008), pp. 251-256, DOI: 10.1016/j.enggeo.2008.03.011.

Cassidy, M.J., Uzielli, M., Lacasse, S. (2008). Probability Risk Assessment of Landslides: A case study at Finneidfjord. Canadian Geotechnical Journal, Vol. 45, 1250-1267, DOI: 10.1139/T08-055.

Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Scenario-based probabilistic estimation of direct loss for geohazards. Georisk, Vol. 1(3): 142-154.

Uzielli, M., Vannucchi, G., Phoon, K.-K. (2005). Random field characterisation of stress-normalized CPT parameters. Géotechnique, Vol. 55(1): 3-20.

### Papers in refereed conference proceedings

#### *Articoli in atti di convegni referati*

Uzielli, M., Facciorusso, J., Madiari, C. (in prep.). Quantitative calibration of two-dimensional aggravation factors in the seismic response of basins: a Python-based numerical approach. Proceedings of the 8th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (8ICEGE), Osaka, 07-10/05/2024. DOI: to be assigned.

Uzielli, M. (2022). Non-deterministic interpretation and applications of CPT testing data (Invited lecture). Proceedings, International Symposium on Cone Penetration Testing, CPT'22, Bologna, 8-10 June 2022.

Gottardi, G., Ranalli, M., Tonni, L., Uzielli, M. (2022). Quantitative modelling of spatial variability of piezocone data from Venice lagoon silty soils. Proceedings, International Symposium on Cone Penetration Testing, CPT'22, Bologna, 8-10 June 2022.

Ceccato, F., Uzielli, M., Simonini, P. (2022). Characterization of geotechnical spatial variability in river embankments from spatially adjacent SCPT. Proceedings, International Symposium on Cone Penetration Testing, CPT'22, Bologna, 8-10 June 2022.

Uzielli, M., Zei, M., Facciorusso, J., Madiari, C. (2020). Probabilistic estimation of linear and volumetric strain thresholds for Italian clays. Proceedings of ESREL 2019, Hannover, September 22-26, 2019. DOI: 10.3850/978-981-11-2724-3\_0004-cd.

Uzielli, M., Zei, M., Cassidy, M.J. (2019). Probabilistic assignment of design undrained shear strength using quantile regression. Ching, J., Li, D. Q. & Zhang, J., (Eds), Proceedings, 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk, Research Publishing, 2019, 11-13 December 2019, Taipei, Taiwan, 899pp. ISBN: 978-981-11-2725-0, DOI:10.3850/9789811127250-toc.

Uzielli, M., Choi, J.C., Kalsnes, B.G. (2017): An expert-based landslide risk mitigation web portal. Proceedings of the 4th World Landslide Forum WLF2017, Ljubljana, May 29-June 2, 2017.

Rianna, G., Roca Collell, M., Uzielli, M., Van Ruiten, K., Mercogliano, P., Ciervo, F. (2017). An experience of knowledge co-production for setting up landslide risk management processes in a critical infrastructure: the case of Campania Region (Southern Italy). Proceedings of EGU 2017, Vienna, 23-28 April 2017.

Uzielli, M., Eidsvig, U., Vangelsten, B.V. (2016). Probabilistic modeling of physical vulnerability of road infrastructures to floods. Proceedings of FLOODRisk 2016 – 3<sup>rd</sup> European Conference on Flood Risk Management: Innovation, Implementation, Integration. Lyon, October 18-20, 2016, DOI: 10.1051/e3sconf/20160704009.

Eidsvig, U., Uzielli, M., Vangelsten, B.V. (2016). Approaches for assessment of vulnerability of critical infrastructures to weather-related hazards. Geophysical Research Abstract Vol. 18, EGU2016-7722-1. EGU General Assembly, Vienna.



- Liu, Z.Q., Nadim, F., Lacasse, S., Uzielli, M. (2016). Bayesian kriging to characterize spatial variability. Proceedings of the 6<sup>th</sup> Asian-Pacific Symposium on Structural Reliability and its Applications APSSRA'6, Shanghai. May 28-30 2016, Tongji University Press, 348-353.
- Li, J., Uzielli, M., Cassidy, M.J. (2015). Uncertainty-based characterization of piezocone and T-bar data for the Laminaria offshore site. The Third International Symposium on Frontiers in Offshore Geotechnics (ISFOG 2015), Oslo, Norway.
- Cassidy, M.J., Li, J., Hu, P., Uzielli, M., Lacasse, S. (2015). Deterministic and probabilistic advances in the analysis of spudcan behaviour. The Third International Symposium on Frontiers in Offshore Geotechnics (ISFOG 2015), Oslo, Norway.
- Li, J., Cassidy, M.J., Tian, Y., Huang, J., Lyamin, A.V., Uzielli, M. (2014). Comparative study of bearing capacity of buried footings using random limit analysis and random finite element method. Computer Methods and Recent Advances in Geomechanics.
- Tian, Y., Cassidy, M.J., Uzielli, M. (2013). Probabilistic Assessment of the Bearing Capacity of Shallow Strip Footings on Stiff-Over-Soft Clay. Proceedings of the 18<sup>th</sup> International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Paris.
- Stuedlein, A.W., Uzielli, M. (2013). Stochastic Simulation of Uplift Load-Displacement Behavior of Helical Anchors in Clays. 1<sup>st</sup> International Geotechnical Symposium on Helical Foundations, Amherst, MA (USA).
- Phoon, K.K., Uzielli, M., Sivakumar Babu, G.L. (2010). Some observations of role of uncertainty in forensic geotechnical engineering. Proceedings of the International Symposium on Forensic Approach to Analysis of Geohazard Problems (ed. G.L. Sivakumar Babu), December 14-15, 2010 I. I. T. Bombay, Mumbai, India.
- Uzielli, M., Facciorusso, J., Mayne, P.W. (2010). Spatial characterization of shear wave velocity at the Amherst NGES site from SCPT by geostatistical kriging. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Symposium on Cone Penetration Testing – CPT'10, Huntington Beach, May 9-11, 2010.
- Facciorusso, J., Uzielli, M., Vannucchi, G. (2010). CPT-based comparative mapping of liquefaction hazard for large areas. Proceedings of the Fifth International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics. San Diego, May 24-29, 2010.
- Uzielli, M., Lacasse, S., Nadim, F. (2009). Probabilistic risk estimation for geohazards: a simulation approach. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Symposium on Geotechnical Safety and Risk. Gifu, June 11-12, 2009. Rotterdam: Balkema.
- Uzielli, M. (2008). Statistical analysis of geotechnical data. Keynote paper, Geotechnical and Geophysical Site Characterization - Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Site Characterization ISC'3, Taipei, April 1-4, 2008. The Netherlands: Taylor & Francis, ISBN: 9780415469364.
- Uzielli, M., Mayne, P.W. (2008). Comparative CPT-based classification of Cooper Marl. Geotechnical and Geophysical Site Characterization - Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Site Characterization ISC'3, Taipei, April 1-4, 2008. The Netherlands: Taylor & Francis, ISBN: 9780415469364.
- Uzielli, M., Simonini, P., Cola, S. (2008). Statistical identification of homogeneous soil layers in Venice lagoon soils. Geotechnical and Geophysical Site Characterization - Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Site Characterization ISC'3, Taipei, April 1-4, 2008. The Netherlands: Taylor & Francis, ISBN: 9780415469364.
- Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Probabilistic estimation of vulnerability to landslides. Proceedings of the 13<sup>th</sup> Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Margarita, July 16-20, 2007 (CD-ROM).
- Lacasse, S., Nadim, F., Uzielli, M. (2007). Risk assessment for landslides. Proceedings of the 14<sup>th</sup> European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Madrid, September 24-27, 2007 (CD-ROM).



Vangelsten, B.V., Uzielli, M., Lacasse, S. (2007). Probabilistic risk estimation for a Norwegian clay slope. Proceedings of the 14<sup>th</sup> European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Madrid, September 24-27, 2007 (CD-ROM).

Uzielli, M., Lacasse, S., Nadim, F., Phoon, K.-K. (2007). Soil variability analysis for geotechnical practice. Keynote paper, In T.S. Tan, K.K. Phoon, D.W. Hight & S. Leroueil (eds.), Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Workshop on Characterisation and Engineering Properties of Natural Soils. Singapore, November 29 – December 1, 2006. The Netherlands: Taylor & Francis (CD-ROM).

Lunne, T., Long, M., Uzielli, M. (2007). Characterisation and engineering properties of Troll clay. In T.S. Tan, K.K. Phoon, D.W. Hight & S. Leroueil (eds.), Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Workshop on Characterisation and Engineering Properties of Natural Soils. Singapore, November 29 – December 1, 2006. The Netherlands: Taylor & Francis (CD-ROM).

Uzielli, M., Lacasse, S., Nadim, F., Lunne, T. (2007). Uncertainty-based analysis of Troll marine clay. In T.S. Tan, K.K. Phoon, D.W. Hight & S. Leroueil (eds.), Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Workshop on Characterisation and Engineering Properties of Natural Soils. Singapore, November 29 – December 1, 2006. The Netherlands: Taylor & Francis (CD-ROM).

Uzielli, M., Phoon, K.-K. (2006). Some observations on assessment of Gaussianity for correlated profiles. Proceedings of GeoCongress 2006, Atlanta, February 26-March 1, 2006. ASCE Geo-Institute, Reston (CD-ROM), ISBN: 978-0-7844-0803-2, DOI: 10.1061/40803(187)106.

Uzielli, M., Vannucchi, G., Phoon, K.-K. (2005). Investigation of correlation structures and weak stationarity using the CPT soil classification index. Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Structural Safety and Reliability – ICOSAR 2005 – Rome, July 19-22, 2005 (CD-ROM).

Uzielli, M., Vannucchi, G., Phoon, K.-K. (2004). Assessment of weak stationarity using normalized cone tip resistance. Proceedings of the 9<sup>th</sup> ASCE Specialty Conference on Probabilistic Mechanics and Structural Reliability - PMC 2004, Albuquerque, July 26-28, 2004 (CD-ROM).

Facciorusso, J., Uzielli, M. (2004). Stratigraphic profiling by cluster analysis and fuzzy soil classification from mechanical cone penetration tests in the harbor area of Gioia Tauro, Italy. Proceedings of the International Conference on Site Characterization ISC-2, Porto, September 20-22, 2004.

Vannucchi, G., Uzielli, M. (2004). "Variabilità geotecnica ed affidabilità della sperimentazione." Atti del Seminario ALGI sulla caratterizzazione geotecnica dei terreni, Firenze, 12-14 febbraio 2004.

Uzielli, M. (2002). Historical and geotechnical aspects of the seismic vulnerability of the church of S. Filippo in Nocera Umbra, Italy. Proceedings of the Second Central Asian Geotechnical Symposium "Geotechnical Problems on Modern Construction and Monumental Architectures", Samarkand, September 17-20, 2002.

Uzielli, M. (2002). Prediction of liquefaction-induced horizontal displacements by soft-computing approaches, Proceedings of the 15<sup>th</sup> European Young Geotechnical Engineers' Conference EYGEC 2002, Dublin (Ireland), September 11-14, 2002, 223-229. Selezionato dalla Associazione Geotecnica Italiana quale rappresentante italiano.

Crespellani, T., Uzielli, M. (2001). Geotechnical analyses and interpretation of seismic damage for the church of S. Filippo at Nocera Umbra, Italy. Proceedings of the TC4 Satellite Conference "Lessons learned from recent earthquakes", XV International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Istanbul, August 23-25, 2001.

**Papers in non-refereed conference proceedings**  
**Articoli in atti di convegni non referati**

---

**Prof. Ing. Marco Uzielli, Ph.D.**

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze  
Via di S. Marta, 3 – 50139 Firenze  
Tel +39 055 2758832, Mobile +39 328 6549144, e-mail: marco.uzielli@unifi.it



Uzielli, M., Boni, D., Borselli, L., Preti, F. (2022). Analisi comparativa di stabilizzazione di pendii con soluzioni convenzionali, naturali e combinate mediante modellazione all'equilibrio limite. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2022, Caserta, 07-09 settembre 2022.

Uzielli, M., Madiati, C., Facciorusso, J. (2022). Indagini quantitative preliminari su fenomeni di aggravio bidimensionale in bacini omogenei. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2022, Caserta, 07-09 settembre 2022.

Uzielli, M., Rianna, G., Mercogliano, P., Ciervo, F., Eidsvig, U. (2017). Temporal evolution of landslide hazard for a road infrastructure in the Municipality of Nocera Inferiore, Italy under the effect of climate change. Proceedings of IDRiM, Reykjavik, August 23-25, 2017.

Mercogliano, P., Uzielli, M., Pellegrini, V., Rianna, G., Zei, M. (2017). The integration of climate change in strategic environmental assessments (VAS): the case of heatwaves risk for the city of Prato. Proceedings of the SISC Fifth Annual Conference, Bologna, October 26-27, 2017.

Uzielli, M., Vannucchi, G., Zei, M. (2013). Stima probabilistica del bacino dei cedimenti in campo libero indotto da scavi in sotterraneo. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2013, Perugia, 16-18 settembre 2013.

Uzielli, M., Vannucchi, G. (2012). Stima probabilistica dei cedimenti verticali indotti da scavi meccanizzati. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2012, Padova, 2-4 luglio 2012.

Uzielli, M., Düzgün, Ş., Vangelsten, B.V. (2006). A first-order second-moment framework for probabilistic estimation of vulnerability to landslides. Proceedings of Geohazards – Technical, Economic and Social Risk Evaluation, Lillehammer, June 18-21, 2006.

Uzielli, M. (2004). Stima della distanza di fluttuazione della resistenza penetrometrica normalizzata rispetto alla pressione verticale efficace. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2004, Trento, 7-9 luglio 2004.

Uzielli, M., Facciorusso, J. (2003). Ricostruzione stratigrafica da prove CPT meccaniche nell'area portuale di Gioia Tauro mediante tecniche di clustering e fuzzy. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2003, Potenza, 18-20 giugno 2003.

Madiati, C., Uzielli, M. (2001). Aspetti geotecnici nel danneggiamento sismico della chiesa di S. Filippo a Nocera Umbra. Incontro Annuale dei Ricercatori di Geotecnica - IARG 2001, Milano, 10-11 maggio 2001.

#### **Ph.D. Dissertation** **Tesi di Dottorato**

Uzielli, M. (2004). Variability of stress-normalized CPT measurements and application to seismic liquefaction initiation assessment.

#### **Undergraduate Dissertation** **Tesi di Laurea**

Uzielli, M. (2000). Studio dell'interazione terreno-struttura per la chiesa di S. Filippo in Nocera Umbra durante il primo evento sismico del 26/09/97 mediante un codice di calcolo agli elementi finiti.



## PUBLIC ENGAGEMENT ACTIVITIES

### Attività di Terza Missione e Public Engagement

#### Activity within Joint Laboratories / Attività con Laboratori Congiunti

- Responsabile Scientifico del Laboratorio Congiunto "Geodynamos" costituito in data 2021/05/24 tra il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale e Georisk Engineering S.r.l.

#### Activities with Professional Corps / Attività con Ordini professionali

- Membro delle Commissioni "Strutture e Geotecnica" e "Protezione Civile" dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze. Lo scopo della partecipazione alle Commissioni è l'instaurazione di una sinergia tecnica e comunicativa tra il DICeA e l'Ordine sui temi dell'ingegneria geotecnica e della gestione dei rischi geotecnici e l'adattamento al cambiamento climatico mediante soluzioni geotecniche e di ingegneria geotecnica naturalistica.

#### Attività nell'ambito di corsi di formazione e aggiornamento professionale

Dates / Date 2023/09-11 (dates to be finalized)  
Institution / Ente Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze  
Type of activity / Tipo attività Professional development course / *Corso di formazione e aggiornamento professionale*  
Venue / Luogo Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze  
Title / Titolo L'ingegneria geotecnica: aspetti innovativi e applicazione alla pratica professionale  
(Geotechnical engineering: innovative aspects and applications to professional practice)  
Role / Ruolo Coordinator, Lecturer / *Coordinatore, Docente*

Dates / Date 2023/03/22,24,29,30  
Institution / Ente Fondazione dei Geologi della Toscana  
Type of activity / Tipo attività Professional development course / *Corso di formazione e aggiornamento professionale*  
Venue / Luogo Online  
Title / Titolo Contributi della geotecnica ambientale alla gestione dei rischi da contaminazione  
(Contributions of environmental geotechnics to the management of contamination risks)  
Role / Ruolo Main lecturer / *Docente principale*

Dates / Date 2022/10/07-21  
Institution / Ente ARPAT  
Type of activity / Tipo attività Professional development course / *Corso di formazione e aggiornamento professionale*  
Venue / Luogo Online  
Title / Titolo Aspetti geotecnici ambientali  
Role / Ruolo Main lecturer / *Docente principale*

Dates / Date 2022/09/23  
Institution / Ente Università degli Studi di Firenze, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze  
Type of activity / Tipo attività Technical and Professional development course / *Corso di formazione e aggiornamento tecnico e professionale*  
Venue / Luogo Università degli Studi di Firenze – Scuola di Ingegneria  
Title / Titolo L'analisi geotecnica di stabilità dei pendii mediante approcci all'equilibrio limite  
(Geotechnical slope stability analysis by limit equilibrium methods)  
Role / Ruolo Coordinatore / *Coordinatore*

#### Attività didattica nell'ambito di seminari e lezioni

Date / Data 2021/09/18



Conference / <i>Convegno</i>	LARES – Seminario formativo
Venue / <i>Luogo</i>	Online
Title / <i>Titolo</i>	“Cambiamento climatico ed effetti sulle comunità umane”
Date / <i>Data</i>	2020/07/04
Organizer / <i>Organizzatore</i>	LARES Toscana - Laboratorio Webinar 2020
Venue / <i>Luogo</i>	Web
Title / <i>Titolo</i>	“Cambiamento climatico e frane: un caso di studio”
Date / <i>Data</i>	2020/06/20
Organizer / <i>Organizzatore</i>	LARES Toscana - Laboratorio Webinar 2020
Venue / <i>Luogo</i>	Web
Title / <i>Titolo</i>	“La gestione del rischio da eventi naturali”
Date / <i>Data</i>	2018/12/18
Organizer / <i>Organizzatore</i>	Corso “Slope Stability” - Second-cycle Degree in Geoengineering - A.A. 2018-2019 Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Venue / <i>Luogo</i>	Università degli Studi di Firenze
Title / <i>Titolo</i>	“Risk management for slope movements.”
Date / <i>Data</i>	2017/03/09
Organizer / <i>Organizzatore</i>	Norwegian Geotechnical Institute - NGI
Venue / <i>Luogo</i>	Oslo (NO)
Title / <i>Titolo</i>	“Applications of uncertainty analysis to geotechnical engineering.”
Date / <i>Data</i>	2016/11/13
Organizer / <i>Organizzatore</i>	Green Trust NL
Venue / <i>Luogo</i>	Oosterbeek (NL)
Title / <i>Titolo</i>	“Geotechnical uncertainty for renewable energies.”
Date / <i>Data</i>	2015/09/30
Organizer / <i>Organizzatore</i>	General Electric
Venue / <i>Luogo</i>	Firenze (IT)
Title / <i>Titolo</i>	“Uncertainty-based geotechnical engineering for offshore energy.”
Date / <i>Data</i>	2012/10/31
Organizer / <i>Organizzatore</i>	Halcrow Engineering
Venue / <i>Luogo</i>	London (UK)
Title / <i>Titolo</i>	“Uncertainty and risk in geotechnical engineering.”
Date / <i>Data</i>	2012/01/31
Organizer / <i>Organizzatore</i>	Advanced Geomechanics
Venue / <i>Luogo</i>	Perth (AU)
Title / <i>Titolo</i>	“Uncertainty and risk in geotechnical engineering.”
Date / <i>Data</i>	2011/04/29
Organizer / <i>Organizzatore</i>	Enser S.r.l.
Venue / <i>Luogo</i>	Faenza (IT)
Title / <i>Titolo</i>	“Rischio e affidabilità nelle geoscienze.”
Date / <i>Data</i>	2010/08/25
Organizer / <i>Organizzatore</i>	GEO DK
Venue / <i>Luogo</i>	Copenhagen (DK)
Title / <i>Titolo</i>	“Uncertainty and risk in geotechnical engineering.”



Date / Data	2010/02/18
Organizer / Organizzatore	NVE
Venue / Luogo	Oslo (NO)
Title / Titolo	"Probabilistic risk estimation for geohazards: a simulation approach."
Date / Data	2009/11/12
Organizer / Organizzatore	Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi di Bologna
Venue / Luogo	Bologna (IT)
Title / Titolo	"CPT-based prediction of seismic liquefaction-induced ground failures and their effects on the built environment."
Date / Data	2009/07/15
Organizer / Organizzatore	LLP/Erasmus Intensive Program "Natural and man-induced hazards – the risk chain."
Venue / Luogo	Firenze (IT)
Title / Titolo	"Geotechnical earthquake risk analysis: theory and examples."
Date / Data	2009/05/23
Organizer / Organizzatore	Vietnam National University - Norway-Vietnam Workshop on risk analysis for geohazards
Venue / Luogo	Hanoi (VN)
Title / Titolo	"Quantitative estimation of vulnerability to landslides: the VIS framework."
Date / Data	2009/05/23
Organizer / Organizzatore	Vietnam National University - Norway-Vietnam Workshop on risk analysis for geohazards
Venue / Luogo	Hanoi (VN)
Title / Titolo	"Vulnerability: introductory insights."
Date / Data	2009/05/23
Organizer / Organizzatore	Vietnam National University - Norway-Vietnam Workshop on risk analysis for geohazards
Venue / Luogo	Hanoi (VN)
Title / Titolo	"Risk analysis for geohazards: a technical insight."
Date / Data	2009/04/23
Organizer / Organizzatore	Università "La Sapienza"
Venue / Luogo	Roma (IT)
Title / Titolo	"Probabilistic risk estimation for geohazards: a simulation approach."
Date / Data	2009/02/25
Organizer / Organizzatore	Deltares
Venue / Luogo	Delft (NL)
Title / Titolo	"Uncertainty-based estimation of spatially referenced geotechnical parameters: a second-moment approach."
Date / Data	2008/10/02
Organizer / Organizzatore	Geotechnical Consulting Group – CGC
Venue / Luogo	London (UK)
Title / Titolo	"Uncertainty-based geotechnical site characterization."
Date / Data	2008/10/01
Organizer / Organizzatore	Arup Geotechnics Ltd.
Venue / Luogo	London (UK)
Title / Titolo	"Uncertainty-based geotechnical site characterization."
Date / Data	2006/09/22
Organizer / Organizzatore	Norwegian Geotechnical Institute - NGI
Venue / Luogo	Oslo (NO)



---

Title / Titolo	"Soil variability for geotechnical practice."
Date / Data	2004/11/26
Organizer / Organizzatore	ROSE School
Venue / Luogo	Pavia (IT)
Title / Titolo	"CPT-based preliminary estimation of seismic liquefaction-induced ground failures and their effects on the built environment."
Date / Data	2003/05/15
Organizer / Organizzatore	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Venue / Luogo	Firenze (IT)
Title / Titolo	"Analisi geotecnica agli elementi finiti del danneggiamento sismico alla chiesa di S. Filippo in Nocera Umbra"
Date / Data	2002/04/22
Organizer / Organizzatore	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – Università degli Studi di Firenze
Venue / Luogo	Firenze (IT)
Title / Titolo	"Fuzzy logic and neural networks."

#### Altre attività

---

- Partecipante al Progetto di sperimentazione dell'approccio didattico "Blended learning" – Università degli Studi di Firenze
- Referente e responsabile scientifico dell'accordo quadro tra il DICEA e il Norwegian Geotechnical Institute (NGI) di Oslo, finalizzato a collaborazioni di formazione, ricerca e mobilità internazionale.





## LANGUAGE PROFICIENCY

### Competenze linguistiche

**Mother tongue / Madrelingua**

Italiano

**Other languages** (Common European Framework of Reference for Languages - CEFR)

Language	Understanding				Speaking				Writing	
	Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
English	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C2	Proficient user
French	C2	Proficient user	C2	Proficient user	C1	Proficient user	C2	Proficient user	C1	Proficient user
Norwegian	B2	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	A2	Basic user
Russian	B2	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user
Spanish	C1	Proficient user	B2	Independent user	B1	Independent user	B1	Independent user	A2	Basic user
Portuguese	B1	Independent user	B2	Independent user	B1	Independent user	A2	Basic user	A1	Basic user

## COMPUTER SKILLS

### Competenze informatiche

Software or programming language / Software o linguaggio di programmazione	Proficiency / Livello
Windows	excellent / eccellente
Word processing (Word, etc.)	excellent / eccellente
Presentations (Powerpoint, etc.)	excellent / eccellente
Spreadsheet (Excel, etc.)	excellent / eccellente
Python	excellent / eccellente
Matlab	excellent / eccellente
OpenSees	very good / molto buono

## DRIVING LICENCES

### Patenti di guida

Italian driving licences "A" and "B"

Patenti di guida categorie "A" e "B"

I hereby authorize the use of my personal data in accordance to the GDPR 679/16 - "European regulation on the protection of personal data".

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

*Marco Uzielli*