

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono Personale
Ufficio
E-mail Personale
E-mail PEC
Nazionalità
Data di nascita

MARMONI Gian Marco

ITALIANA

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dal 01/05/2018 (in corso)

Sapienza Università di Roma – Dip. Scienze della Terra

Assegnista di Ricerca, Cat. B – Tip. II (Post-Doc Research Fellow)

Tematiche di Ricerca:

Caratterizzazione Geologico-Tecnica di Laboratorio di Terre e Rocce.

Modellazione Numerica tenso-deformativa di processi di frana in versanti naturali; Analisi di suscettibilità da Frana e modellazione numerica di propagazione di frane rapide; Cartografia geologico tecnica in ambiente GIS e CAD; Sismoinduzione di frane in terra e roccia. Esperienza nell'ambito di analisi di dati di monitoraggio di fronti di cava e versanti naturali mediante strumentazione di tipo geotecnico e da remoto per mezzo di analisi non invasive di tipo termografico 2D e 3D.

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dicembre – Febbraio 2018 (50 ore)

Sapienza Università di Roma – Dip. Scienze della Terra

Incarico di Tutoraggio e Didattica PLS

Supporto alla didattica per le esercitazioni del corso "Laboratorio di Geologia I" (50 ore)

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dal 01/03/2016 al 29/06/2016

Université de Strasbourg - EOST

PhD Internship

Caratterizzazione fisico-meccanica di Tufi. Prove Porosità e permeabilità. Prove UCS e Triassiali in Roccia. Tutela Scientifica Dr. Michael Heap

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dal 01/11/2014 al 30/10/2017

Sapienza Università di Roma – Dip. Scienze della Terra

Borsa di Dottorato di Ricerca (PhD Fellow)

Modellazione numerica multifisica di processi di instabilità gravitativa a scala di versante

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dal 03/06/2014 al 02/06/2015

**Dipartimento Nazionale della Protezione Civile – Presidenza del Consiglio dei Ministri,
Ufficio Rischio Sismico e Vulcanico**

Servizio Civile Nazionale (Civilian Service)

Monitoraggio Vulcanico e Cartografia Emergenza presso Ufficio III – Rischio Sismico e Vulcanico. Gestione Database cartografico in ambiente GIS. Analisi di dati di monitoraggio Vulcanico presso il Centro Funzionale Centrale-Rischio Vulcanico.

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Titolo di studio
 - Corso di Studi
 - Giudizio
 - Titolo della Tesi

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Titolo di studio
 - Corso di Studi
 - Votazione
 - Titolo della Tesi
 - Relatori

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Titolo di studio
 - Corso di Studi
 - Votazione
 - Titolo della Tesi
 - Relatori

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Titolo di studio
 - Votazione

ABILITAZIONE PROFESSIONALE

PATENTI E CERTIFICAZIONI

Dal 01/04/2014 al 30/06/2014

GEO s.r.l. – Geotecnica e Geognostica

Stage

Geologo di Cantiere. Assistenza a sondaggi geognostici, volti a determinare la stratigrafia e le caratteristiche fisico-meccaniche dei materiali attraverso prove penetrometriche e prove speditive di cantiere con prelievo di campioni di terreno per analisi ambientali.

ENEA - Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie, L'energia e lo Sviluppo Sostenibile

Stage Curriculare

Caratterizzazione della risposta sismica locale mediante misure sperimentali di rumore ambientale. Analisi di dati sismici con software Geopsy.

Dal 01/11/2015 al 14/02/2018

Sapienza Università di Roma

Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra – EU certificate Doctor Europaeus

Scuola di Dottorato Vito Volterra – XXX ciclo

Con Lode

“Multiphysical modelling for thermo-mechanical behaviour of rock masses in slope-scale gravitational dynamics”

Dal 01/11/2011 al 21/03/2014

Sapienza Università di Roma

Laurea Magistrale (D.M. n. 270/2004)

Geologia Applicata all'Ingegneria, al Territorio e ai Rischi

110/110 e Lode

“Modellazione Geologico-Tecnica e Numerica dell'Evoluzione Pleistocenico-Olocenica del versante occidentale di Monte Rava (Scanno, L'Aquila)”

Prof. Salvatore Martino, Correlatori: Prof. Carlo Esposito, Prof.sa Marta Della Seta

Dal 01/10/2008 al 16/12/2011

Sapienza Università di Roma

Laurea Triennale (D.M. n. 509/1999)

Scienze Geologiche

110/110 e Lode

“Caratterizzazione Geomeccanica di Sito e Laboratorio delle Calcareniti Eoceniche della Sierra de Aitana (Alicante, Spagna)”

Dott. Salvatore Martino, Correlatori: Prof. Gabriele Scarascia Mugnozza

Da settembre 2003 a luglio 2008

Liceo Scientifico Statale Louis Pasteur

Maturità Scientifica

83/100

Geologo Sez. A – (Da Giugno 2014)

Patenti A3 e B

Patentino PADI ® Scuba DIVER 12 metri

PARTECIPAZIONE A CORSI, CONVEGNI E CONFERENZE

Ottobre – Dicembre 2019 – Sapienza Università di Roma - Telerilevamento e applicazioni GIS. Docente Dott. Paolo Mazzanti.

Maggio 2018 - ITASCA Workshop ISRM Conference EUROCK 2018 St.
European Rock Mechanics Symposium in Saint Petersburg, Russia, 22-26/05/2018

Dicembre 2016 – NHAZCA s.r.l. – L'interferometria SAR satellitare e RADAR terrestre nella professione del Geologo e dell'Ingegnere

Ottobre 2015 – Geomechanica Inc. Certificate of Attendance at Workshop "FEM-DEM Modelling in geomechanics" of the ISRM Regional Symposium EUROCK 2015 & 64th Geomechanics Colloquium in Salzburg, Austria, on 07th October 2015

Giugno 2015 – Diploma di superamento del corso di **Lingua Inglese** "Level 3West" presso il British Council, via di San Sebastianello, 16 – 00187 Roma.

Giugno 2014 – Test Center Sapienza Università di Roma **ECDL G.I.S.**

FINANZIAMENTI E RICONOSCIMENTI

Ottobre 2021 – *Componente di progetto di Finanziamento di Ateneo per la Ricerca Scientifica, categoria Progetti di Avvio alla Ricerca. Titolo del progetto: "Landscape evolution driving transition of slow mass rock creep to ultimate slope failure: new approaches for LEM-to-FEM combination". P.I. Michele Delchiario.*

Settembre 2019 – Vincitore (Principal Investigator) di Finanziamento di Ateneo per la Ricerca Scientifica, categoria Progetti per Avvio alla Ricerca. Titolo del progetto: *"Analisi della risposta termica 2D e 3D nelle condizioni di innesco di movimenti franosi in roccia e in terra tramite sperimentazioni di sito e di laboratorio".*

Dicembre 2017 – Componente di progetti di Ricerca di Ateneo finanziato da Università Sapienza di Roma. Titolo del Progetto: *"Rock Mass Creeping, a multidisciplinary approach to characterize the long-term behaviour of faults and landslides" (P.I. Dott. Fabio Trippetta).*

Dicembre 2016 – Componente di finanziamento per Mobilità di Ricercatori nell'ambito del Programma Galileo 2016-2017 finanziato da PHC French Embassy e Università Italo-Francese. Titolo del progetto: *"Landslide-triggered tsunami hazard in the mediterranean: improving risk mitigation strategies by understanding natural processes".*

Dicembre 2015 - Componente di progetti di Ricerca di Ateneo finanziato da Università Sapienza di Roma. Titolo del Progetto: *"Influence of geothermal systems and related thermal regime variations on the onset and development of large slope instabilities in the island of Ischia" (University of Rome "Sapienza" - Year 2015, P.I. Prof. Carlo Esposito).*

ALTRE ESPERIENZE FORMATIVE

Esperienza nell'ambito di caratterizzazioni chimico-fisiche e meccaniche di laboratorio maturata presso i laboratori di Geotecnica della Protezione Civile della Provincia Autonoma di Trento, di Scienze della Terra delle Università di Alicante (Spagna) e Strasburgo (Francia). Esperienza nell'ambito di sondaggi geognostici, prove geotecniche di sito e laboratorio, indagini idrogeologiche maturate nel corso della carriera accademica. Software grafica

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Ottime capacità relazionali e comunicative acquisite nel corso delle attività come Volontario di Servizio Civile Nazionale. Capacità di lavorare in gruppo come testimoniato dalle attività portate avanti nel corso della mia formazione professionale. Sport praticati: Calcio e Kayak

- MADRELINGUA
ALTRE LINGUA
- Capacità di lettura
 - Capacità di scrittura
 - Capacità di espressione orale

ITALIANO
INGLESE
OTTIMO
BUONO
BUONO

CAPACITÀ E COMPETENZE
INFORMATICHE

-Sistemi Informativi Geografici (GIS). Dati Vettoriali e Raster, Interrogazione del Dato, Selezioni, estrazioni e conversioni. Proiezione e Trasformazione di Sistemi di Riferimento Geografici. Tool di Analisi (Extract, Overlay, Proximity), Editing, Elementi di Analisi Spaziale e Interpolazione Dati.

-Grafica Vettoriale con Software Adobe Illustrator e CAD. Grafica Raster via CorelDraw e Photoshop (Adobe inc.)

-Numerical Modelling and computing with FDM and FEM code: FLAC 7.0, 8.0 (Itasca Consulting group.), COMSOL Multiphysics, Groundwater Vistas Argomento **-Elaborazione immagini termografiche mediante software proprietari (IRSoft)** Calcolo e Programmazione Elementi base dei softwares MATLAB® E PHYTON Sistemi operativi: Windows, Linux, MacOS. Piena padronanza nell'**editing di testo, fogli di calcolo, presentazioni.**

**PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E
BREVETTI**

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- Martino, S., Fiorucci, M., Marmoni, G. M., Casaburi, L., Antonielli, B., & Mazzanti, P. (2022). Increase in landslide activity after a low-magnitude earthquake as inferred from DInSAR interferometry. *Scientific reports*, 12(1), 1-19.
- Giannini, L. M., Varone, C., Esposito, C., Marmoni, G. M., Scarascia Mugnozza, G., & Schilirò, L. (2022). Earthquake-induced reactivation of landslides under variable hydrostatic conditions: Evaluation at regional scale and implications for risk assessment. *Landslides*, 1-15.
- Martino, S., Marmoni, G. M., Fiorucci, M., Ceci, A. F., Discenza, M. E., Rouhi, J., & Tedoradze, D. (2022). Role of Antecedent Rainfall in the Earthquake-Triggered Shallow Landslides Involving Unsaturated Slope Covers. *Applied Sciences*, 12(6), 2917.
- Grechi, G., Fiorucci, M., Marmoni, G. M., & Martino, S. (2021). 3D Thermal Monitoring of Jointed Rock Masses through Infrared Thermography and Photogrammetry. *Remote Sensing*, 13(5), 957.
- D'Angiò, D., Fantini, A., Fiorucci, M., Iannucci, R., Lenti, L., Marmoni, G. M., & Martino, S. (2021). Environmental forcings and micro-seismic monitoring in a rock wall prone to fall during the 2018 Buran winter storm. *Natural Hazards*, 1-19.
- Marmoni G.M., Fiorucci M., Grechi G., Martino S. (2020). Modelling of thermo-mechanical effects in a rock quarry wall induced by near-surface temperature fluctuations. *International Journal of Rock Mechanics & Mining Sciences* 134 (2020) 104440
- Troiani F., Martino S, Marmoni G.M., Menichetti M., Torre D., Iacobucci G., Piacentini D. (2020). Integrated Field Surveying and Land Surface Quantitative Analysis to Assess Landslide Proneness in the Conero Promontory Rocky Coast (Italy). *Appl. Sci.* 2020, 10, 4793; doi:10.3390/app10144793.
- Martino S., Antonielli B., Bozzano F., Caprari P., Discenza M. E., Esposito C., Fiorucci M., Iannucci R., Marmoni G.M., Schilirò L. (2020) Landslides triggered after the 16 August 2018 Mw 5.1 Molise earthquake (Italy) by a combination of intense rainfalls and seismic shaking. *Landslides*. DOI 10.1007/s10346-020-01359-w
- Martino, S., Caprari, P., Della Seta, M., Esposito, C., Fiorucci, M., Hilemikael, S., Iannucci, R., Marmoni, G.M., Martini, G., Paciello, A., & Alessandro Peloso (2020). Influence of geological complexities on local seismic response in the Municipality of Forio (Ischia Island, Italy). *Ital. J. Eng. Geol. Environ*, 2020-02
- Alfaro P., Delgado J., Esposito C., García Tortosa F., Marmoni G.M., Martino S. (2019). Time-dependent modelling of a mountain front retreat due to a fold-to-fault controlled lateral spreading, *Tectonophysics* 773,228233. doi: 10.1016/j.tecto.2019.228233.
- Martino S., F. Bozzano, P. Caporossi, D. D'Angiò, M. Della Seta, C. Esposito, A. Fantini, M. Fiorucci, L.M. Giannini, R. Iannucci, Marmoni G.M. et al., (2019). Impact of landslides on transportation routes during the 2016–2017 Central Italy seismic sequence *Landslides*. doi:10.1007/s10346-019-01162-2

- Sansivero F, De Vita S, Marotta E, Della Seta M, Martino S, Marmoni G.M. (2018) - Field trip to the Ischia resurgent caldera, a journey across an active volcano in the Gulf of Naples. *Geological Field Trips and Maps* 10 (2.2), doi: 10.3301/GFT.2018.03.
- Heap M.J., Kushnir A., Griffiths L., Wadsworth F.B., Marmoni G.M., Fiorucci M., Martino S., Baud P. (2018). Fire resistance of the Mt. Epomeo Green Tuff, a widely-used building stone on Ischia Island (Italy). *Volcanica* 1(1) 33:48, doi:10.30909/vol.01.01.3348
- Fiorucci M., Marmoni G.M., Martino S., P. Mazzanti (2018). Thermal Response of Jointed Rock Masses Inferred from Infrared Thermographic Surveying (Acuto Test-Site, Italy). *Sensors*, 18, 2221.
- Marmoni G.M., S. Martino, M.J. Heap, T. Reuschlé (2017). Gravitational slope-deformation of a resurgent caldera: New insights from the mechanical behaviour of Mt. Nuovo tuffs (Ischia Island, Italy). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2017.07.019>.
- Della Seta M., Esposito C., Marmoni G.M., Martino S., Scarascia Mugnozza G., Troiani F. (2017) - Morpho-structural evolution of valley slope systems and related implications on slope-scale gravitational processes: new results from the Mt. Genzana case history (central Apennines, Italy). *Geomorphology* 289: 60-77. doi.org/10.1016/j.geomorph.2016.07.003.
- Martino S., F. Bozzano, P. Caporossi, D. D'Angiò, M. Della Seta, C. Esposito, A. Fantini, M. Fiorucci, L.M. Giannini, R. Iannucci, Marmoni G.M. et al., (2017) - Ground effects triggered by the 24th August 2016, Mw 6.0 Amatrice (Italy) Earthquake: Survey and Inventorying to update the CEDIT catalogue. *Geogr. Fis. Dinam. Quat.* 40:1-20. DOI:10.4461/GFDQ.2017.40.7
- Marmoni G.M., S. Martino, M.J. Heap, T. Reuschlé (2017) - Multiphysics laboratory tests for modelling gravity-driven instabilities at slope scale. *Procedia Engineering* 191: 142-149.
- M. Della Seta, C. Esposito, G.M. Marmoni, S. Martino, A. Paciello, C. Perinelli & G. Sottili (2015) - High-resolution geological model of the gravitational deformation affecting the western slope of Mt. Epomeo (Ischia); *Rend. Online Soc. Geol. It.*, Vol. 35: 104-108. DOI: 10.3301/ROL.2015.75.M.
- M. Della Seta, C. Esposito, G.M. Marmoni, S. Martino, A. Paciello, C. Perinelli & G. Sottili (2015) - Geological constraints for a conceptual evolutionary model of the slope deformations affecting Mt. Nuovo at Ischia (Italy). *Italian Journal of Engineering Geology and Environment* 2, DOI: 10.4408/IJEGE.2015-02.

VOLUMI, ABSTRACT E ATTI DI COMUNICAZIONE A CONGRESSO

- Mita, M., Di Renzo, M. E., Bourdeau, C., Fiorucci, M., Marmoni G.M., Antonielli, B., Esposito, C., Lenti, L., and Martino, S.: 2D simplified landslide models inferred by statistical analyses on existing landslide databases for multi-hazard analysis: an application to the Campotosto Lake basin (Central Apennines, Italy), EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-11746, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-11746>, 2022.
- Mastrantoni, G., Caprari, P., Esposito, C., Marmoni G. M., Mazzanti, P., and Bozzano, F.: Data requirements and scientific efforts for reliable large-scale assessment of landslide hazard in urban areas, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, 23–27 May 2022, EGU22-4669, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu22-4669>, 2022.
- Marmoni G. M., Scuderi, M. M., Collettini, C., & Martino, S. (2020, November). Field-To-Lab Testing for Thermo-Mechanical Characterisation of a Quarry Rock Wall at Acuto (Italy). In ISRM International Symposium-EUROCK 2020. International Society for Rock Mechanics and Rock Engineering.
- D'Angiò, D., Fantini, A., Fiorucci, M., Grechi, G., Iannucci, R., Marmoni G. M., ... & Lenti, L. (2020, November). Multisensor Monitoring for Detecting Rock Wall Instabilities from Precursors to Failures: the Acuto Test-Site (Central Italy). In ISRM International Symposium-EUROCK 2020. International Society for Rock Mechanics and Rock Engineering.
- Martino S., Caprari P., Fiorucci M., Marmoni G.M. (2020) Il Catalogo CEDIT: dall'inventario degli effetti sismoidotti all'analisi di scenario Mem. Descr. Carta Geol. D'it. 107 pp. 00-00 Figg. 5
- Marmoni G.M., Scuderi M.M., Collettini C. & Martino S. (2020) Field-to-lab testing for thermo mechanical characterisation of a quarry rock wall at Acuto (Italy). ISRM International Symposium Eurock 2020 – Hard Rock Engineering Trondheim, Norway, 14-19 Jun.
- D'Angiò D., Fantini A., Fiorucci M., Grechi G., Iannucci R., Marmoni G.M. & Martino S. (2020) Multisensor monitoring system for detecting rock wall instabilities from precursors to failures: the Acuto test site (Central Italy). ISRM International Symposium Eurock 2020 – Hard Rock Engineering Trondheim, Norway, 14-19 Jun.
- Della Seta M, Esposito C, Marmoni G.M., Martino S (2019) - Thermo-mechanical modelling of gravity-induced deformations affecting the volcanic slopes of a resurgent caldera at Ischia Island (Italy). EGU2019 Conference Abstracts. Vienna.

- Argentieri A, Esposito C, Fabiani M, Marmoni G.M., Piro M, Rotella G, Scarascia Mugnozza G, Vitali P (2018) - The "Franarisk" project in Rome metropolitan area: a tool for land planning and management and for preliminary risk assessment of infrastructures and buildings. Rend. Online Soc. Geol. It. Congresso SGI-Simp 2018.
- Fiorucci M., Marmoni G.M., Martino S., Paciello A. (2018). Experimental evidences of thermo-mechanical induced effects on jointed rock masses through infrared thermography and stress-strain monitoring. In: Geomechanics and Geodynamics of Rock Masses, Volume 1: Proceedings of the 2018 European Rock Mechanics Symposium. CRC Press Balkema.
- Marmoni G.M., Calabriso A., Martino S., Borello D., Della Seta M., Esposito C., Fiorucci M., Venturini P. (2016). Hydrothermal system influencing slope-scale deformations at Mt. Nuovo (Ischia, Southern Italy): preliminary results from 2D-multiphysics numerical modelling. In: Volume dei Riassunti Estesi del 35° Convegno GNGTS (Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida). p. 269-272, ISBN: 978-88-940442-7-0, Lecce, 22-24 Novembre 2016
- Martino S., Bozzano F., Caporossi P., Della Seta M., Esposito C., Fantini A., Fiorucci M., Iannucci R., Marmoni G. M., Mazzanti P., Moretto S., Rivellino S., Romeo R. W., Sarandrea P., Troiani F., Varone C. (2016). Landslides triggered by the August 24, 2016 (Mw 6.0) Amatrice earthquake (Italy): data survey and inventorying. In: Riassunti estesi del 35° Convegno GNGTS (Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida). p. 55-58, ISBN: 978-88-940442-7-0, Lecce, 22-24 Novembre 2016.
- Baroni C, Gaeta M, Marmoni G. M., Martino S, Perinelli C, Salvatore MC, Scarascia Mugnozza G (2016). 1D Numerical modelling of crustal heat transfer in the Antarctic glaciers of Northern Victoria Land. In: Proceedings of 35th International Geological Congress. Cape Town, South Africa, 27/08/2016 - 04/09/2016
- Della Seta M, Esposito C, Marmoni G.M., Martino S, Scarascia Mugnozza G, Troiani F (2016). Multi-modelling for a slope-scale deformation evolving from mass rock creep to rock avalanche. In: Landslides and Engineered Slopes. Experience, Theory and Practice: Proceedings of the 12th International Symposium on Landslides. p. 805-812, CRC Press, Taylor & Francis Group, ISBN: 978-1-138-02988-0, Napoli, 12-19 June 2016, doi:10.1201/b21520-94.
- Della Seta M, Esposito C, Marmoni G.M., Martino S, Perinelli C (2015). High-resolution geological model of the gravitational deformation affecting the western slope of Mt. Epomeo (Ischia). In: Tatiana Rotonda, Manuela Cecconi, Francesco Silvestri, Paolo Tommasi. Volcanic Rocks and Soils. p. 341-348, London: Taylor & Francis Group, ISBN: 978-1-138-02886-9, Lacco Ameno, Isola di Ischia (Na), 24-25 Settembre 2015

Roma, 07/04/2022

Il sottoscritto dichiara la veridicità di quanto contenuto, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000; Il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali secondo quanto previsto dal D.Lgs. 196/2003. Rilasciato ai fini della pubblicazione in conformità all'art. 4 del Codice in materia di protezione dei dati personali e dell'art. 26 del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33.