

La sottoscritta **MARIAGIULIA ANNIBALI CORONA**,

Dichiara

che le informazioni di seguito riportate sono veritiere.

Durazzano, lì 01/02/2025

ESPERIENZE DI LAVORO/RICERCA/STAGE

1/11/2021 – Attuale: Attività di ricerca in qualità di dottoranda presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse – Università degli Studi di Napoli, Federico II. 3 ANNI DI CORSO DI DOTTORATO COMPLETATI, difesa prevista per aprile 2025.

- **OBIETTIVO:** Studio della transizione solido-fluido in colate di terra: comprensione del processo per la previsione della magnitudo e della mobilità dei fenomeni.
- **Principali attività e responsabilità:** contribuire a migliorare le conoscenze inerenti alle condizioni e ai processi che determinano la transizione solido-fluido nelle colate di terra: i) chiarendo quali siano le caratteristiche mineralogiche, geotecniche e reologiche dei materiali di frana suscettibili ai processi di fluidificazione, ii) identificando condizioni e fattori di innesco e l’evoluzione del processo e iii) testando modelli per la previsione di magnitudo e mobilità degli eventi a carattere parossistico. In questa prospettiva, il progetto di ricerca è stato sviluppato sulla base di dati derivanti dalla letteratura, da rilievi di campo, rilievi geofisici, fotointerpretazione e produzione di una cartografia geomorfologica dell’evoluzione spazio-temporale dei fenomeni, del monitoraggio in sito e satellitare e delle prove di laboratorio (test geotecnici, mineralogici e reometrici).
- **Assunto come:** Dottoranda. | **Durata in anni:** 3. **GSD:** GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA, **SSD:** GEOS-03/B.

*05/2023 – 10/2023: Esperienza di ricerca all’estero presso Laboratory of Energies Theoretical and Applied Mechanics (LEMTA) – Université de Lorraine, Vandœuvre-Les-Nancy (FR). **Durata:** 6 mesi nel 2023. Attività di ricerca relativa al progetto di dottorato.*

14/12/2020 -14/06/ 2021: Attività di ricerca in qualità di borsista presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse - Università degli Studi di Napoli, Federico II.
OBIETTIVO: Aggiornamento inventario frane e valutazione della suscettibilità da frana nel territorio comunale di Cuenca (Ecuador).

- **Principali attività e responsabilità:** Aggiornamento della Carta-inventario dei fenomeni franosi mediante interpretazione di dati satellitari (interferometria differenziale SAR) ricadenti nell'area della città di Cuenca e delle località di Baños, San Joaquín, Turi, El Valle, Santa Ana, Paccha, Nulti, Llacao, Ricaurte, Sayausí e Sinincay. Analisi dei fattori predisponenti dei fenomeni di instabilità di versante nel territorio in studio, con successiva redazione della Carta della suscettibilità da frana mediante modelli statistici.
- **Assunto come:** Borsista. | **Durata in mesi:** 6. **GSD:** GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA, **SSD:** GEOS-03/B (allegato 13).

23/09/2012 - 24/11/2020: Team leader nella gestione di altri dipendenti – RGIS –. Ambito Customer service, Marketing, logistica, piccola e grande distribuzione. Via Casarea, 45 – Casalnuovo Di Napoli (Na).

- **Principali attività e responsabilità:** Gestione dei piani di flusso degli inventari. Verifica dell'attuazione degli standard di produttività aziendale. Assistenza alla clientela atta a garantire la consegna di un inventario tale da soddisfare il cliente.
- **Competenze e obiettivi raggiunti:** Conta svolta con la massima produttività ed accuracy con contemporanea efficienza e precisione nella gestione della propria squadra.
- **Attività svolta come:** Dipendente a chiamata.

11/2018 - 05/2019: Tirocinio curriculare presso IDROGEO S.R.L. - Piazza Marconi, 12 - Vico Equense (NA).

- **Principali attività e responsabilità:** Rilevamento in campo con tecnologie tradizionali e di remote sensing (laser scanner, fotogrammetria prossimale). Rilievi geomeccanici, acquisizione ed elaborazione dati idrogeologici. Analisi instabilità di versante, acquisizione ed elaborazione dati di terreno e perimetrazione aree a rischio potenziale attraverso software GIS e CAD.
- **Competenze e obiettivi raggiunti:** Analisi instabilità di pendio attraverso tecniche tradizionali ed innovative. Utilizzo dei software QGIS, ARCGIS, AUTOCAD al fine della pianificazione territoriale.

- **Assunto come:** Stagista/tirocinante - tirocinio durante il percorso di laurea specialistica. |
Durata: 5 mesi.

12/2014 – 03/2015: *Tirocinio curriculare* presso ADB REGIONALE DELLA CAMPANIA CENTRALE. Periodo: P.zzetta Giustino Fortunato, 10 - NAPOLI (NA).

- **Principali attività e responsabilità:** Pianificazione territoriale. Utilizzo dei GIS ai fini cartografici e per la valutazione del rischio, suscettibilità e vulnerabilità del territorio.
- **Assunto come:** Stagista/tirocinante - Tirocinio durante il percorso di laurea triennale. |
Durata in ore: 1 mese.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA/ PUBBLICAZIONI

• LAVORI PUBBLICATI:

- *Rockfall susceptibility analysis of the “San Michele Arcangelo” historic trail (Central Italy) based on virtual outcrops and multiple propagation models* – Guerriero, L., Annibali Corona, M., Di Martire, D., Francioni, M., Limongiello, M., Tufano, R., & Calcaterra, D., (2024). *Bulletin of Engineering Geology and the Environment* 83.7: 1-19 (2024). DOI: 10.1007/s10064-024-03764-0.
- *Multitemporal relative landslide exposure and risk analysis for the sustainable development of rapidly growing cities* - Di Napoli, M, Miele, P., Guerriero, L., Annibali Corona, M., Calcaterra D., Ramondini M., Sellers, C., Di Martire D. *Landslides* 20.9 1781-1795. (2023) DOI 10.1007/s10346-023-02065-z.
- *Multiscenario flood hazard assessment using probabilistic runoff hydrograph estimation and 2D hydrodynamic modelling.* Tufano, R., Guerriero, L., Annibali Corona, M., Cianflone, G., Di Martire, D., Ietto, F., Novellino, A., Rispoli, C., Zito, C., & Calcaterra, D. (2023). *Natural Hazards*, 116(1), 1029-1051.
- *I sinkholes antropogenici nel territorio di Napoli: aggiornamento dell’inventario ai fini della valutazione di suscettibilità.* - Tufano, R., Guerriero, L., Annibali Corona, M., Bausilio, G., Di Martire, D., Nisio, S., & Calcaterra, D. - *Mem. Descr. Carta Geol. d’It.* 109 pp. 321-332; figg. 9 (2022).
- *Anthropogenic sinkholes of the city of Naples, Italy: An update.* Tufano, R., Guerriero, L., Annibali Corona, M., Bausilio, G., Di Martire, D., Nisio, S., & Calcaterra, D. *Natural Hazards*, 112(3), 2577-2608. (2022). DOI: 10.1007/s11069-022-05279-x.
- *Comparison of two machine learning algorithms for anthropogenic sinkhole*

- susceptibility assessment in the city of Naples (Italy)* Bausilio, G., Annibali Corona, M., Di Martire, D., Guerriero, L., Tufano, R., Calcaterra, D., Di Napoli, M., Francioni, M. *Geotechnical Engineering for the Preservation of Monuments and Historic Sites III*. CRC Press, 1112-1123. (2022). DOI: 10.1201/9781003308867-88.
- *Landslide susceptibility assessment in expansion areas of the rapidly growing city of Cuenca (Ecuador)*. Di Napoli, M., Corona, M. A., Guerriero, L., Miele, P., Ramondini, M., Sellers, C., & Di Martire, D. *Rendiconti Online Della Società Geologica Italiana*, 56, 50-54. (2022).
 - *Evaluation of anthropogenic sinkhole susceptibility in the city of Naples (Italy) using a presence only algorithm*. Bausilio, G., Annibali Corona, M., Di Martire, D., Di Napoli, M., Guerriero, L., Tufano, R., & Calcaterra, D. *Rendiconti Online Della Società Geologica Italiana*, 56, 45-49 (2022).
 - *Landslide Awareness System (LAWs) to Increase the Resilience and Safety of Transport Infrastructure: The Case Study of Pan-American Highway (Cuenca–Ecuador)* - Miele, P., Di Napoli, M., Guerriero, L., Ramondini, M., Sellers, C., Annibali Corona, M., & Di Martire, D. - *Remote Sensing*, 13(8), 1564. (2021). DOI: 10.3390/rs13081564.
- **LAVORI IN CORSO DI FINALIZZAZIONE:**
 - *Decadal activity of earthflows in southern appennines* - Annibali Corona, M., Guerriero, L., Calcaterra, D. per sottomissione in *Landslides*.
 - *Plasticity, yield strenght and mobility of earthflow materials* - Annibali Corona, M., Di Spirito, N., Pasquino, R., Izzo, F., Langella, A., Vitale, E., Russo, G., Calcaterra, D., Guerriero, L., per sottomissione in *Engineering Geology*.

ISTRUZIONE

- 22/10/2020 – **LAUREA MAGISTRALE** presso Università degli Studi di NAPOLI 'Federico II' - Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse - **Laurea magistrale in geologia e geologia applicata (LM-74)**. **Materia tesi:** STABILITÀ DEI VERSANTI. **Titolo della tesi:** “*Frane in roccia e DGPV nell'Appennino carbonatico campano*” | Analisi dei grandi fenomeni di deformazione gravitativa profonda di versante attraverso tecniche di interferometria satellitare. Analisi delle componenti spaziali degli spostamenti registrati da satellite. Confronto dei dati satellitari con le forme rilevate in campo e fotointerpretate in stereoscopia. Analisi delle instabilità a piccola scala (frane in roccia) nei versanti coinvolti dalle DGPV in studio, attraverso specifici software (QGIS, QPROTO). **Votazione finale:** 110/110 e lode. **GSD:** GEOGRAFIA FISICA,

GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA, **SSD:** GEOS03/B.

- 17/03/2016 – **LAUREA TRIENNALE** presso Università degli Studi di NAPOLI 'Federico II' - Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse - **Laurea triennale in Scienze geologiche (L-34)**. **Materia tesi:** GEOLOGIA APPLICATA. **Titolo della tesi:** "Frane e suscettibilità da frana nel territorio comunale di Teora (Av)" | Rilevamento in campo di tutti i nuovi fenomeni franosi, presenti nel territorio comunale di Teora (Av), rispetto all'ultimo aggiornamento del PAI. Digitalizzazione, in ambiente GIS, dei preesistenti e nuovi dissesti rilevati in campo. Elaborazione della suscettibilità da frana per lo stesso territorio. **Votazione finale:** 104/110. **GSD:** GEOGRAFIA FISICA, GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA APPLICATA, **SSD:** GEOS03/B.
- 14/03/2007 - **CERTIFICAZIONE TRINITY LINGUA INGLESE** - Livello **B2** conseguito al termine di 14 giorni di stage presso il Trinity college di Dublino.

QUALIFICHE E PARTECIPAZIONE A CORSI DI FORMAZIONE

- 22/02/24 - **Corso di introduzione a Phyton3** presso ACCADEMIA DOMANI. **Durata:** 8 ore.
- 3/03/23 – 20/05/23 - **Winter school in rilevamento geomorfologico** presso la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Università degli studi di Camerino con AIGeo - ISPRA – CNG – IAG, **Durata:** 112 h.
- 17-21 Ottobre 2022 - **Boolean data week**. **Durata:** 8 h.
- 07/2022 - **Summer school of the International Association for Engineering Geology and the Environment - Impact of slope instabilities on large infrastructures** PARTE I (docenti: Zucca Francesco, Daniele Giordan, Crosta Giovanni) in Italia dal 4 al 9 luglio 2022, PART II (docente: Zangerl Christian) in Austria dal 10 al 16 luglio 2022. **Durata:** 12 giorni.
- 17/11/2021 - **ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI GEOLOGO** presso Università degli Studi di NAPOLI 'Federico II' - Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse. **Votazione finale:** 9/10.
- 30/11/2018 - **Attestato di SICUREZZA SUL LAVORO** Formazione generale e specifica lavoratori "Rischio Alto" CSR 21/12/2011 FEDERSICUREZZA ITALIA. **Mansione:** 466 – **GEOLOGO**. **Durata:** 16 ore.
- 2017/2018 - **Conseguimento 24 CFU utili all'insegnamento**.

COMUNICAZIONI ORALI A CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Annibali Corona Mariagiulia, Guerriero Luigi, Calcaterra Domenico (2024) -

Geomorphological evolution and activity of some large earthflows in southern Italy - SGI-SIMP - SESSION T34. Landslide monitoring, modelling, and prediction: bridging new tools and data to the 'slope-failure model' perspective - Congresso SGI – SIMP “Geosciences for a sustainable management of our planet” – Bari (IT) - 2-5 settembre 2024.

- Annibali Corona Mariagiulia, Calcaterra Domenico, Cappelletti Piergiulio, Izzo Francesco, Langella Alessio, Russo Giacomo, Vitale Enza, Guerriero Luigi (2023) - *Geotechnical and mineralogical characterization of earthflow materials: implications for assessing susceptibility to solid-to-fluid transition* - Congresso BeGEO 2023 - Napoli (IT) - 3-6 ottobre 2023. CONVENERI della sessione BG15.
- Annibali Corona Mariagiulia, Guerriero Luigi, Calcaterra Domenico (2022) From PS-driven identification to numerical modelling: *DSGSDs of Mount Bulgheria in Southern Italy*. Congresso congiunto della Società Geologica Italiana e della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia dal titolo “Geosciences for a sustainable future”, Torino (IT) - 19-21 Settembre 2022.
- Annibali Corona Mariagiulia, Guerriero Luigi, Calcaterra Domenico (2021). *Deformazioni Gravitative Profonde di Versante nell’Appennino Campano. Il caso studio del Monte Bulgheria*. BeGeoscientist, 7-9 Ottobre 2021, Napoli, Italia. (Premio “best presentation award” come miglior lavoro con l’uso del GIS).

PRESENTAZIONI POSTER A CONVEGNI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- Annibali Corona M., Calcaterra D., Cappelletti P., Izzo F., Langella A., Mercurio M., Guerriero L. - *Mineralogical analysis of clayey earthflow materials and implications for assessing susceptibility to solid-to-fluid transition* - Sessione T30. The science of clays and zeolites: from genesis to sustainable applications - Congresso SGI – SIMP “Geosciences for a sustainable management of our planet” – Bari (IT) - 2-5 settembre 2024.
- Annibali Corona Mariagiulia, Calcaterra Domenico, Cappelletti Piergiulio, Izzo Francesco, Langella Alessio, Russo Giacomo, Vitale Enza, Guerriero Luigi (2023) - *Geotechnical and mineralogical properties of earthflow materials: implications for understanding solid-to-fluid transition susceptibility* – Sessione Tema 1 - Congresso XII Convegno Nazionale Giovani Ricercatori di Geologia Applicata -Urbino (PU) - Italy - 22-24 giugno 2023.
- Annibali Corona Mariagiulia, Guerriero Luigi, Di Martire Diego, Tufano Rita, Calcaterra Domenico (2022). *Rockfall susceptibility assessment of the “San Michele Arcangelo” historic trail, Aurunci Regional Park, Italy*. Sessione S20 “Landslides from mountain to coastal environments and beyond”. Congresso SGI-SIMP “Geosciences for a sustainable future”, Torino (IT).

- Tufano Rita, Guerriero Luigi, Annibali Corona Mariagiulia, Cianflone Giuseppe, Di Martire Diego, Ietto Fabio, Novellino Alessandro, Rispoli Concetta, Zito Claudia, Calcaterra Domenico (2022). *Multi-scenario flood hazard assessment using probabilistic runoff hydrographs estimation and 2D hydrodynamic modelling*. Sessione S3 “Geosciences for Cultural Heritage”. Congresso SGI-SIMP “Geosciences for a sustainable future”, Torino (IT) 2022.

PREMI

- Premio “**Best presentation award**” come miglior lavoro con l’uso del GIS. Convegno BeGeoscientist, 7-9 Ottobre 2021, Napoli, Italia.

ATTIVITÀ DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

- Correlatore di tesi di laurea triennale di primo livello (anno accademico 2022/2023) corso di Laurea in Scienze Geologiche (classe L-34 – DM 270/04), presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. **Titolo:** caratterizzazione fisico volumetrica ed in analisi in scala della mobilità dei materiali di grandi frane dell’Appennino meridionale. **Nome candidato:** Mariafrancesca Lufrano.
- Correlatore di tesi di laurea triennale di primo livello (anno accademico 2021/2022) corso di Laurea in Scienze Geologiche (classe L-34 – DM 270/04), presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse dell’Università degli Studi di Napoli Federico II. - **Titolo:** Caratterizzazione fisico volumetrica dei depositi della frana di Buonanotte (CH). **Nome candidato:** Mario Martone.
- 2021-2022: **Co-supervisione delle attività di tirocinio intramoenia** inerenti alla “Stima della suscettibilità per frane da crollo lungo sentieri escursionistici e analisi degli effetti potenziali di mitigazione da parte della vegetazione boschiva, attraverso mappatura in situ e modellazione numerica”, svolte dagli studenti Anna Federico e Gerardo Libetti del corso di Laurea Magistrale in Scienze Naturali (classe LM-60 – 270/04), presso il Dipartimento di Biologia dell’Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli, Italia.

COMPETENZE INFORMATICHE

- **Office Automation**
 - **Elaborazione testi:** *Altamente specializzato* | **Fogli elettronici:** *Altamente specializzato* | **Suite da ufficio:** *Altamente specializzato*
- **Software Applicativi**
 - **Sistema Informativo Geografico (GIS):** *Pianificazione territoriale,*

georeferenziazione attributi geografici, creazione di nuovi layer, elaborazione cartografia, definizione mappe della suscettibilità e del rischio (Altamente specializzato).

- **AUTOCAD:** *Analisi geomorfologica - elaborazione cartografia. Individuazione e perimetrazione criticità su pareti rocciose.*
- **Sistema Informativo Geografico (GIS):** *Pianificazione territoriale, georeferenziazione attributi geografici, creazione di nuovi layer, elaborazione cartografia, definizione mappe della suscettibilità e del rischio (Altamente specializzato).*
- **Autocad:** *Analisi geomorfologica - elaborazione cartografia. Individuazione e perimetrazione criticità su pareti rocciose.*
 - **Gestione sistemi e reti:** *Architetture di rete: Avanzato | Sistemi Operativi: Altamente specializzato.*
 - **Gestione dati:** *Sistemi di gestione di database (DBMS): Intermedio.*
 - **Grafica e multimedia:** *Altamente specializzato.*

IMPATTO DELLA RICERCA

Scopus H-index: 4;

citazioni totali: 71;

numero di lavori: 8.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base al D.Lgs. 196/2003 e al Regolamento UE 2016/679.