

# CV GIUSEPPE RUZZA

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 10/06/2018– 13/06/2018 **Partecipazione alla Summer School multi-risk assessment of Alpine environment - the case study of northern piedmont (NW Italy) in Crodo (VB)**
- 01/02/2018– 01/10/2018 **RFI "Rete Ferroviaria Italiana", Roma (RM)**  
Tirocinio sulla tematica: attività di controllo delle condizioni ambientali della fascia di territorio limitrofo alla linee ferroviarie, con obiettivo di approfondire alcune tematiche sviluppate dall'Università degli Studi del Sannio nell'ambito del Dottorato di ricerca in "Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Salute", con particolare riferimento alla sperimentazione di sistemi di raccolta e trasmissione dei dati da sensoristica installata sull'infrastruttura
- 06/12/2017 **Università degli Studi del Sannio, Benevento (BN)**  
Nomina di cultore delle materie afferenti al Settore Scientifico Disciplinare GEO/05.
- 16/11/2017– alla data attuale **Università degli Studi del Sannio, Benevento (BN)**  
Dottorando di Ricerca in: "Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Salute XXXIII ciclo"; settore scientifico-disciplinare GEO/05
- 08/09/2017–08/11/2017 **Università degli Studi del Sannio, Benevento (BN)**  
Vincitore della borsa di studio: "Sviluppo di sistemi low cost basati su Arduino per il monitoraggio di instabilità geologiche"

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 03/07/2017 **Università degli Studi del Sannio, Benevento (BN)**  
Abilitazione all'esercizio della professione di Geologo
- a.a. 2014–2015 **Università degli Studi del Sannio, Benevento (BN)**  
Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche  
Votazione finale: 110/110 e lode  
Tesi: "Caratterizzazione tecnologica di zeoliti naturali e impiego per la rimozione di inquinanti Inorganici: Zn e Cu"  
Parole chiave: Zeoliti, Inquinanti inorganici, Mineralogia Applicata, Georisorse  
Tirocinio formativo: Dipartimento di Scienze e Tecnologie Università del Sannio presso i laboratori di Mineralogia e Petrografia – "Analisi minero-petrografiche applicate allo studio di più disparati geomateriali, attraverso l'utilizzo di diverse tecniche analitiche: analisi termica, SEM, spettrometria FT-IR, analisi d'immagine, scambio cationico su zeoliti, ICP-OES e preparazione campioni"  
Durata tirocinio: 150 ore
- a.a. 2010–2011 **Università degli Studi del Sannio, Benevento (BN)**  
Laurea Triennale in Geologia  
Tesi: "Analisi spettrale del rumore ambientale registrato nella città di Benevento (BN) con due diversi sistemi di acquisizione"  
Parole chiave: Fisica Terrestre, Tromino, Sismica, Rumore sismico ambientale  
Tirocinio formativo: INGV Grottaminarda (AV) – "Studio necessario alla realizzazione di una stazione di monitoraggio sismico, da associare alla R.S.N. (Rete Sismica Nazionale)"  
Durata tirocinio: 250 ore

a.s. 2004–2005 **Istituto d'Arte Ettore Majorana, Grottaminarda (AV)**  
Titolo conseguito: Maestro d'Arte della Ceramica

#### PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- 2016 **Progetti finanziati attraverso convenzioni con enti pubblici**  
Studio ed analisi dei fenomeni di alluvionamento e dei danni indotti nell'area industriale di Benevento al fine di fornire indicazioni e linee progettuali per la mitigazione delle fenomenologie. Coordinatore: Prof. Francesco M. Guadagno. Ente finanziatore: Provincia di Benevento.

#### COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

##### **VI Congresso Nazionale AIGA 2018**

Presentazione orale: "Thermal compensation of MEMS accelerometers for tilt measurement: a first step toward the development of an inclinometer-based landslide monitoring system"

##### **Congresso Catania 2018 SGI-SIMP**

Presentazione orale: "Low-cost MEMS accelerometers for tilt measurement: thermal compensation and accuracy assessment"

##### **7th International Symposium on Sensor Science 2019, Napoli, Italy**

Presentazione orale: "Low-Cost MEMS Accelerometers for Tilt Measurement: Thermal Analysis, Compensation and Application"

##### **XI Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata AIGA 2019**

Presentazione orale: "Landslide change detection and displacement tracking using nanosatellite imagery: La Montagna landslides, Southern Italy"

#### ARTICOLI SCIENTIFICI

**Giuseppe Ruzza**, Luigi Guerriero, Paola Revellino, Francesco M. Guadagno. Thermal Compensation of Low-Cost MEMS Accelerometer for Tilt Measurement. *Sensors* 2018, 18(8), 2536; <https://doi.org/10.3390/s18082536>

**Giuseppe Ruzza**, Luigi Guerriero, Paola Revellino, Francesco M. Guadagno. A Low-Cost Chamber Prototype for Automatic Thermal Analysis of MEMS IMU Sensors in Tilt Measurements Perspective. *Sensors* 2019, 19, 2705, <https://doi.org/10.3390/s19122705>

Paola Revellino, Luigi Guerriero, Neri Mascellaro, Francesco Fiorilo, Gerardo Grelle, **Giuseppe Ruzza** and Francesco Maria Guadagno. Multiple Effects of Intense Meteorological Events in the Benevento Province, Southern Italy. *Water* 2019, 11, 1560. <https://doi.org/10.3390/w11081560>

**Giuseppe Ruzza**, Luigi Guerriero, Gerardo Grelle, Francesco Maria Guadagno and Paola Revellino. Multi-Method Tracking of Monsoon Floods Using Sentinel-1 Imagery. *Water* 2019, 11, 2289. <https://doi.org/10.3390/w11112289>

Luigi Guerriero, Angelo Cusano, **Giuseppe Ruzza**, Paola Revellino and Francesco Maria Guadagno. Flood hazard mapping in convex floodplain: multiple probability models fusion, bank threshold and levees effect spatialization. *September 2019 Italian Journal of Engineering Geology and Environment* 1:47-52. DOI: 10.4408/IJEGE.2019-01.S-08

Luigi Guerriero, **Giuseppe Ruzza**, Angelo Cusano, ariano Focareta, Paola Revellino and Francesco Maria Guadagno. Landslide change detection and displacement tracking using nanosatellite imagery: la Montagna landslide, Southern Italy. *September 2019, Italian Journal of Engineering Geology and Environment* 1:53-58. DOI: 10.4408/IJEGE.2019-01.S-09

## ESPERIENZA DI RICERCA IN CENTRI RICERCA ESTERI

01/05/209–31/05/2019 **Laboratory for High Energy Physics (LHEP), Berna (CH)**  
Collaborazione alla realizzazione dei detector Cosmic Ray Tagger (CRT) utilizzati nell'esperimento Short-Baseline Neutrino Detector (SBND) presso il Fermilab. Inizio progettazione di un sistema basato sull'imaging da neutrino per il monitoraggio di eventi franosi"

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	A2	A2	A2	A2	A2

Competenze Informatiche/elettroniche

Sistemi Operativi: Windows (avanzato); Ubuntu (avanzato); Linux (avanzato)  
Applicazioni: Autocad (medio); GIS (medio); Pacchetto Office: Excel (avanzato) - Word (avanzato) - PowerPoint (avanzato); OPUS 7.0. (buono); Netsch Proteus 6.1.0. (buono); Spice (buono)  
Programmazione: Java (medio); Processing (medio); C++ (medio superiore); Python (medio); conoscenza della piattaforma Arduino IDE e linguaggio di programmazione associato (avanzato); conoscenza di strumenti di acquisizione dati come Labview (avanzato); Matlab (medio)  
Browser: Firefox (avanzato); Opera (avanzato); Chrome (avanzato)  
Elettroniche: conoscenza nella progettazione e realizzazione di hardware elettronico (avanzato); conoscenza di piattaforme di prototipazione hardware e software Open Source per la creazione di sistemi embedded a basso costo "Arduino" (avanzato)

Patente B, A

Ulteriori informazioni Appartenente alle categorie protette come da legge 68/99

Hobbies Elettronica, modellismo dinamico

"Ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n° 445/2000, il sottoscritto dichiara che le qualità personali, i fatti e gli stati sopra riportati sono resi nella consapevolezza delle responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o di formazione o di uso di atti falsi o in caso di esibizione di atti contenenti dati non corrispondenti a verità"

Data 02/12/2019

Firma 