

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

FUSI NICOLETTA

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Da 21/12/2001– a oggi
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
-
- Da 15/02/1999 a 20/12/2001
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
-
- Da 01/08/1997 a 16/01/1999
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Tecnico di laboratorio, presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra; qualifica attuale D3 (dal 21/12/2001 al 15/02/2006 qualifica C, dal 16/02/2006 qualifica D)

Università degli Studi di Milano-Bicocca, piazza dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 Milano

Formazione universitaria

Tecnico di laboratorio

Organizzazione e gestione dei laboratori di geologia applicata, supporto alla didattica e alla ricerca

Funzionario per l'ambiente, presso Regione Lombardia, Direzione Generale Territorio, qualifica funzionale D3

Regione Lombardia, via Fabio Filzi 22, 20123, Milano

Pubblico impiego

Funzionario per l'ambiente

Verifica dei progetti per la manutenzione del territorio montano ex lege 102/90 (legge Valtellina)

Ispettore per l'ambiente, presso Regione Lombardia, Direzione Generale Territorio, qualifica funzionale 7.05

Regione Lombardia, via Fabio Filzi 22, 20123, Milano

Pubblico impiego

Ispettore per l'ambiente

Verifica dei progetti per la manutenzione del territorio montano ex lege 102/90 (legge Valtellina)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 9-14 settembre 2019
• Nome e tipo di istituto di istruzione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- 11-16 marzo 2013
• Nome e tipo di istituto di istruzione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- 1994-1995
• Nome e tipo di istituto di istruzione
- 1994
• Nome e tipo di istituto di istruzione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- 1991
• Nome e tipo di istituto di istruzione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- 1989-1993
• Nome e tipo di istituto di istruzione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- 1989
• Nome e tipo di istituto di istruzione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Staff mobility for training; Erasmus +
Università di Dundee, UK
Geotecnica (prove di taglio dinamiche su terreni soggetti a liquefazione)
- Staff mobility for training; Erasmus
Università di Alicante, Spagna
Cultural heritage (studio della porosità in pietre ornamentali carbonatiche)
- Borsa post-dottorato biennale, progetto Medriff - An integrated investigation of the Fluid Flow Regime of the Mediterranean Ridge
Università degli Studi di Milano
- Borsa di studio quadrimestrale dell'Accademia dei Lincei - Royal Society
Institute of Oceanographic Sciences, Deacon Laboratory, Wormley (UK)
Geofisica marina
- Master in Marine Earth Sciences
Earth Sciences Dept., Università di Utrecht (Paesi Bassi)
Geologia marina
Geofisica marina, sedimentologia
- Dottorato di ricerca in Scienze della Terra. Tesi: La geologia del Golfo di Napoli: rapporti tra vulcanismo, sedimentazione e tettonica
Università degli Studi di Milano
Geofisica marina, geologia strutturale, vulcanologia
- Laurea cum laude in Scienze geologiche. Tesi: Studio geologico e vulcanologico della formazione del Tufo Verde del Monte Epomeo (Isola d'Ischia, Napoli)
Università degli Studi di Milano
Vulcanologia

ATTIVITA' DIDATTICA

- a.a. 2014-2015
Nome e indirizzo del datore di lavoro
- a.a. 2013-2014
• Nome e indirizzo del datore di lavoro
- 2005-2006
• Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Didattica della Geologia, Tirocinio Formativo Attivo, 3CFU
Università degli Studi di Milano-Bicocca, piazza dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 Milano
- Modulo di Scienze Geologiche, Percorsi Abilitanti Speciali, 2CFU
Università degli Studi di Milano-Bicocca, piazza dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 Milano
- Attività seminariali su frane in ambiente subacqueo per il corso di Geomorfologia Applicata e stabilità dei versanti
Università degli Studi di Milano-Bicocca, piazza dell'Ateneo Nuovo 1, 20126 Milano

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI**

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE**

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

PRIMA LINGUA: ITALIANO

ALTRE LINGUE: INGLESE

C2
C1
C1

ALTRE LINGUE: FRANCESE

C2
B2
B2

Ottime capacità di lavorare in gruppo, sia all'interno del proprio gruppo di lavoro sia in relazione agli altri gruppi di ricerca del Dipartimento.

Formazione del personale in addestramento (studenti triennali, magistrali e di dottorato, borsisti e visiting researchers) sia italiano che straniero e trasmissione delle conoscenze sia pratiche che teoriche relative alle attività di laboratorio.

Coordinamento delle attività di laboratorio, anche con collaboratori stranieri europei ed extraeuropei.

Gestione delle relazioni con fornitori e con i committenti di attività conto terzi.

Gestione di visite tecniche guidate ai laboratori da parte di ricercatori e tecnici interessati alla strumentazione, in collaborazione con i progettisti della strumentazione.

Gestione ed organizzazione delle attività tecniche e scientifiche dei laboratori di Geologia Applicata (Laboratorio Meccanica Terre, Laboratorio Meccanica delle Rocce, Laboratorio prove non distruttive-Micro CT, Laboratorio preparazione campioni).

Supporto per le attività amministrative relative agli acquisti e alla manutenzione della strumentazione.

Coordinamento delle attività sperimentali di ricerca e di conto terzi per i laboratori sopra elencati.

Gestione dei rapporti con Enti e soggetti committenti per le attività di laboratorio.

Approfondita conoscenza di: strumentazione standard e avanzata utilizzata per prove geotecniche e geomeccaniche su suoli e rocce (edometri, macchine di taglio, presse da roccia e da terreni per prove monoassiali e triassiali, statiche e dinamiche, anche con misure di velocità soniche); microtomografia computerizzata a raggi X; porosimetro a mercurio; preparazione campioni; caratterizzazione granulometrica con sistemi laser; caratterizzazione miscele granulari con reometro. Buono conoscenza dei principali programmi di analisi dei dati e di immagine.

Organizzazione ed esecuzione di campagne di prelievo campioni (a terra e a mare) e supporto a campagne geofisiche.

Collaborazione tecnica con i costruttori/progettisti della strumentazione scientifica, finalizzata al miglioramento delle apparecchiature e dei software di utilizzo.

Supporto per la scelta e l'installazione di strumentazione di laboratorio presso Enti Esterni (Laboratorio Geomeccanica EDISON SpA, Trofarello, To)

Partecipazione nello staff scientifico di 6 crociere oceanografiche. 1) e 2) 20-27 Aprile 1989 e 23-30 Maggio 1990: N/O Bannock, rilevamento sismico ad alta risoluzione del Golfo di Napoli.

3) e 4): 13 Settembre-1 Ottobre 1991 e 2-11 Settembre 1993: N/O Bannock e N/O Urania, rilevamento sismico ad alta risoluzione della dorsale mediterranea e calabra.

5) 11-28 Settembre 1993: N/O Urania: prelievo e descrizione sedimentologica di carote lungo un transetto della dorsale mediterranea e del bacino anossico Urania.

6) 2-11 Marzo 2002: N/O Urania, rilevamento sismico ad alta risoluzione della dorsale calabra e del plateau apulo.

Abilitazione alla professione di Geologo

Più volte eletta rappresentante dei tecnici nel Consiglio di Dipartimento del DISAT, Università

degli Studi di Milano Bicocca.

Dal 2009 al 2012 rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RSL) presso l'Università degli Studi di Milano Bicocca.

Correlatore di circa 20 tesi triennali e magistrali.

Supporto tecnico per la ricerca relativa a tesi di dottorato dal 2006 ad oggi.

Consulente scientifico per le Case Editrici Atlas (Bergamo) e Bignami (Sesto San Giovanni) per testi di Scienze della Terra per le scuole medie superiori (1995;1996; 2012)

Responsabile scientifico presso AGIP-STIG per il programma Nautilus (1996-1997)

PUBBLICAZIONI

- Gallala, W., Hamdi, S., Martínez-Martínez, J., Almousa, N., Shkoukani, G., Monegham, D., Fusi, N., Gaied, M.E., Montacer, M., Bourham, M. (2020) – Effect of F-Ba and Bp-Zn on the mechanical and radiation shielding properties of cement mortars. *Construction and Building Materials*, in press.
- Martínez-Martínez, J., Benavente, D., Fusi, N., Cañaveras, J.C. (2020) - Brucite-Aragonite precipitates as weathering product of historic non MgO-based geomaterials. *Minerals*, 10(7):599. DOI: [10.3390/min10070599](https://doi.org/10.3390/min10070599)
- Agliardi, F., Scuderi, M.M., Fusi, N., Collettini, C. (2020). Slow-to-fast transition of giant creeping rockslides modulated by undrained loading in basal shear zones. *Nat Commun* 11, 1352. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-15093-3>
- Montemagni, C., Carosi, R., Fusi, N., Iaccarino, S., Montomoli, C., Villa, I.M., & Zanchetta, S. (2019). Three-dimensional vorticity and time-constrained evolution of the Main Central Thrust zone, Garhwal Himalaya (NW India). *Terra Nova* <http://dx.doi.org/10.1111/ter.12450>
- Pla, C., Cuezva, S., Martínez-Martínez, J., Fernández-Cortés, A., García-Anton, E., Fusi, N., Crosta, G.B., Cuevas-González, J., Cañaveras, J.C., Sánchez-Moral, S., Benavente, D. (2017). Role of soil pore structure in water infiltration and CO₂ exchange between the atmosphere and underground air in the vadose zone: A combined laboratory and field approach. *Catena*, 149, 402-416.
- Frattini, P., Riva, F., Crosta, G. B., Scotti, R., Greggio, L., Brardinoni, F., & Fusi, N. (2016). Rock-avalanche geomorphological and hydrological impact on an alpine watershed. *Geomorphology*, 262, 47-60.
- Martínez-Martínez, J., Fusi, N., Galiana-Merino, J.J., Benavente, D., Crosta, G.B. (2016). Ultrasonic and X-ray computed tomography characterization of progressive fracture damage in low-porous carbonate rocks. *Engineering Geology* 200, 47–57
- Pola, A., Martínez-Martínez, J., Macías, J.L., Fusi, N., Crosta G., Garduño-Monroy, V.H., Núñez-Hurtado, J.A. (2016). Geomechanical characterization of the Miocene Cuitzeo ignimbrites, Michoacán, Central Mexico. *Eng. Geo*, 214, 79-93
- Pola, A., Crosta, G.B., Fusi, N., Castellanza, R. (2014). General characterization of the mechanical behaviour of different volcanic rocks with respect to alteration. *Engineering Geology*, 169, 1-13.
- Fusi, N., Martínez-Martínez, J. (2013). Mercury porosimetry as a tool for improving quality of micro-CT images in low porosity carbonate rocks. *Engineering Geology*, 166, 272–282
- Pola, A., Crosta, G.B., Fusi, N., Barberini, V., Norini, G. (2012). Influence of alteration on physical properties of volcanic rocks. *Tectonophysics*, 566–567, 67–86.
- Crosta, G., Agliardi, F., Fusi, N.C., Zanchetta, S., Barberini, V., Laini, M., et al. (2010). Rock fabric controls on the failure mode of strongly deformed gneisses. In J. Zhao, V. Labiouse, J. Dudt, & J. Mathier (a cura di), *Rock Mechanics in Civil and Environmental Engineering* (pp. 107-110). Leiden: Taylor & Francis.
- Hieke, W., Camerlenghi, A., Cita, M.B., Dehghani, G.A., Fusi, N., Hirschleber, H.B., Mirabile, L., Müller, C., Polonia, A. (2009). Bannock Basin, Syrté Abyssal Plain and Conrad Spur: structural relationships between Mediterranean Ridge and its western foreland and implications on the character of the accretionary complex (eastern Mediterranean). *Mar. Geophys. Res.*, 30, 161-192.
- Castellanza R., Geroulmatou E., Nova R., Fusi N., Barberini V. & Crosta, G. (2009) - Evolution of compaction bands in high porosity soft rocks during oedometric loading - ISRM Regional Symposium EUROCK 2009.
- Castellanza R., Crosta G., Fusi N., Grizzetti R. (2009) – Dissolution of evaporitic rocks: implications of geomechanical behaviour - ISRM Regional Symposium EUROCK 2009.
- Cassiani, G., Fusi, N., Susanni, D. and Deiana, R. (2008) - Vertical Radar Profiling for the Assessment of Landfill Capping Effectiveness. *Near Surface Geophysics*, 6, 2, 133-142.
- Crosta G.B., Frattini, P., Fusi, N. (2007). Fragmentation in the Val Pola rock avalanche, Italian Alps, *J. Geophys Res.*, 112, F01006.
- Crosta G.B., Frattini, P., Fusi, N., Sosio, R. (2006). Granulometria, segregazione e frammentazione negli accumuli di valanghe di roccia. *Giornale di Geologia Applicata*. vol. 4, pp. 31-40.
- N. Fusi, A. Savini, C. Corselli (2006) – Evidence of mud diapirism and coral colonies in the Ionian Sea (Central Mediterranean) from high resolution chirp sonar surveys. *Annals of Geophysics*, 49, 2/3, 751-766.

PUBBLICAZIONI

- G. Cassiani, C. Strobbia, M. Giustiniani, N. Fusi, G.B. Crosta, P. Frattini (2006) – Monitoring of hydrological hillslope processes via time-lapse ground penetrating radar. *Boll. Geof. Teor. Appl.*, 47, 1-2, 125-144.
- G. Cassiani, V. Bruno, A. Villa, N. Fusi, A. Binley (2006) – A saline test monitored via time-lapse

- surface electrical resistivity tomography. *Journ. Appl. Geophys.*, 59, 244-259.
- Borgia, P. Tizzani, G. Solaro, M. Manzo, F. Casu, G. Luongo, A. Pepe, P. Bernardino, G. Fornaro, E. Sansosti, G. P. Ricciardi, N. Fusi, G. Di Donna, R. Lanari (2005) - Volcanic spreading of Vesuvius, a new paradigm for interpreting its volcanic activity. *Gephys. Res. Letters*, 32
- P. Frattini, G.B. Crosta, N. Fusi, P. Dal Negro (2004) – Shallow landslides in pyroclastic soils: a distributed modelling approach for hazard assessment. *Engin. Geol.*, 73: 277-295.
- N. Fusi, G. Aloisi de Larderel, O. Amelio, A. Borello, A. Negri, R. Sanvoisin, B. Rimoldi, P. Tarbini, M.B. Cita (1996) -Marine geology of the Medriff corridor. *The Island Arc*, 5: 420-439.
- N. Fusi (1996) -Structural settings of the carbonatic "basement" in the Gulf of Naples and its relationship with magma uprising. *Annales Geofisicae*, XXXIX, 3: 439-509.
- N. Fusi & N. H. Kenyon (1996) -Distribution of mud diapirism and other geological structures from long range side-scan sonar (GLORIA) data, in the Eastern Mediterranean Sea. *Marine Geology*, 132: 21-38.
- G.K. Westbrook, R.F. Woollett, X. Le Pichon, S. Lallemand, N. Chamot-Rooke, J.P. Foucher, F. Harmegnies, E. Suess, A. Bleyer, P. Pavlakis, M. Alexandri, M.B. Cita, N. Fusi, G. Aloisi, A. Camerlenghi, A. Polonia, B. Della Vedova, G. Pellis, L. Mirabile, V. Severino, B. Buonocore (1995) – Brine lakes and thermal anomalies in the sea floor and bottom water of the western Mediterranean Ridge. *Second Mast Days and Euromarket Conference*, 7-10, Projects Report, I:370-383.
- G.K. Westbrook, R.F. Woollett, X. Le Pichon, S. Lallemand, N. Chamot-Rooke, J.P. Foucher, F. Harmegnies, E. Suess, A. Bleyer, M.B. Cita, N. Fusi, G. Aloisi, A. Camerlenghi, A. Polonia, B. Della Vedova, G. Pellis, L. Mirabile, V. Severino, P. Pavlakis, M. Alexandri (1995) – New discoveries of brine lakes in the seafloor of the eastern Mediterranean. *Eos*, 76,33: 313-318.
- N. Fusi & N.H. Kenyon (1995) -Mud volcanoes and mud diapirs from long range side-scan sonar on the Mediterranean Ridge (Eastern Mediterranean). *Rend. Fis. Acc. Lincei*, s. 9, v.6: 37-47.
- Camerlenghi, M.B. Cita, B. Della Vedova, N. Fusi, L. Mirabile, G. Pellis (1995) –Geophysical evidences of mud diapirism on the Mediterranean Ridge Accretionary Complex. *Mar. Geophys. Res.*, 17: 115-141.
- N. Fusi (1994) -Shallow water volcanic edifices in high resolution seismic reflection profiles: examples from the Gulf of Naples. *Oceanologica Acta*, 17, 25-31.
- N. Fusi & V.H. Garduno (1992)- Structural analysis of a sector of the Tyrrhenian margin of the Southern Apennines: the horst of Sorrentina Peninsula and Lattari Mounts (Campania, Italy). *C.R. Acad. Sci. Paris*, t. 315, Serie II, 1747-1754.
- N. Fusi, L. Mirabile, A. Camerlenghi, G. Ranieri (1991)- Marine Geophysical Survey of Gulf of Naples (Italy): relationships between submarine volcanic activity and sedimentation. *Mem. Soc. Geol. It.*, 47,95-114.
- N. Fusi, A. Tibaldi, L. Vezzoli (1990) -Studio vulcano-tettonico dell'Isola d'Ischia. *Mem. Soc. Geol. It.*, 45, 971-980.

Bibliometria

Google Scholar 1314 Citazioni , H Index 16
 Scopus 912 Citazioni , H index 14