

CURRICULUM VITAE

COGNOME E NOME: DUCCI Daniela

Indirizzo: omissis Numero di telefono: +39 omissis

Indirizzo e-mail: daniela.ducci@unina.it

Nazionalità: Italiana

Data di nascita: omissis

Posizione accademica

Dal 2011 Professore Ordinario presso l'Università degli Studi "Federico II" di Napoli, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA); SSD: GEO/05 Geologia applicata.

Attività didattiche

Corsi regolarmente tenuti presso l'Università Federico II: "Geologia Applicata", Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e "Geologia Applicata alla Difesa dell'Ambiente", Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Docente nel 2016-17 del corso di "Geologia Applicata", Laurea Triennale in Ingegneria Civile presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli

Responsabile delle attività di tutorato del DICEA (2015-2019).

Docente del corso di dottorato sui GIS applicati ai problemi ambientali.

Seminari sulla valutazione del rischio di inquinamento delle acque sotterranee e sull'impatto del cambiamento climatico in idrogeologia per dottorandi.

Membro e/o relatore del Corso di Dottorato "Ingegneria dei sistemi civili" (2017 -)

Membro del Dottorato di Ricerca "Analisi dei sistemi ambientali" (2008 - 2015)

Relatore di numerose tesi di laurea e di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Relatrice di studenti del dottorato in "Analisi dei sistemi ambientali" presso l'Università "Federico II" di Napoli. Supervisore di studenti Post-Doc.

Daniela Ducci è stata anche docente di riferimento per gli accordi Erasmus con università straniere.

Ruoli istituzionali nell'Ateneo

Direttrice dal 2021 del Centro Interdipartimentale Ricerca Ambiente (C.I.R.AM.) dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Presidente fino a inizio 2021 della Commissione Paritetica Studenti-Docenti del DICEA

Membro fino a inizio 2022 della Giunta di Dipartimento del DICEA

Ruoli istituzionali esterni

Dal 2021 Membro Eletto del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Geologia Applicata e Ambientale (AIGA).

Dal 2020 Membro Eletto del Consiglio della Società Geologica Italiana (SGI).

Dal 2017 al 2021 Presidente della Sezione Italiana dell'Associazione Internazionale degli Idrogeologi (IAH).

Dal 2012 al 2017 Segretario della Sezione Italiana dell'Associazione Internazionale degli Idrogeologi (IAH).

Progetti nazionali e internazionali (come Principal Investigator)

2020- 2022 coordinatore del progetto di ricerca "Gestione delle risorse idriche sotterranee nelle aree urbane: casi studio in Italia e Argentina" cofinanziato dal CUIA (Consorzio Interuniversitario Italiano per l'Argentina) per le iniziative interuniversitarie Italia-Argentina (workshop € 3.000) .

2017 - 2020 responsabile del monitoraggio delle acque sotterranee e della caratterizzazione idrogeologica dei siti di prova (Task 4.6 e 7.2) del progetto H2020 'Science for Clean Energy — S4CE' (€ 145.500 per il DICEA).

2016 - 2018 responsabile del progetto di ricerca I.Z.S.M.-C.I.R.A.M. "Campania Trasparente – Attività di monitoraggio per la Regione Campania" Azione 4 "Definizione dei Livelli di Fondo Naturale (NBL) nei corpi idrici sotterranei della Regione Campania e proposta di nuovi valori soglia", (€ 43.000);

2012 - 2016 team leader di un'azione di un progetto ambientale LIFE+ finanziato (Attuazione di protocolli ecocompatibili per la bonifica del suolo agricolo nel Litorale Domizio-Agro Aversano NIPS - ECOREMED) con un budget di quasi 500.000 € (fondi totali 5M euro).

2014 - 2016 responsabile del Progetto di Ricerca della Regione Campania "Strumenti operativi ... pianura campana", Azione 4 "Valutazione dei NBL negli acquiferi della pianura campana", (€ 39.000);

2013 - 2015 responsabile UniNA in qualità di ricercatore associato del CNR-IRSA del Programma di cooperazione tra CNR-IRSA e FCT (Portogallo): "Confronto tra metodi per la valutazione dei NBL nelle acque sotterranee".

2010 responsabile dell'accordo tra il Dipartimento e la Plastic Components and Modules Automotive S.p.A per l'"Idrogeologia e contaminazione del sito industriale PCMA nella zona orientale di Napoli", (€ 26.400).

2003 - 2006 Responsabile del Dipartimento del Piano Operativo Nazionale (P.O.N.)2000-2006, Progetto 7, "Tecnologie integrate di decontaminazione (TIDE)". Obiettivo: 3.4: Monitoraggio acque sotterranee, per circa € 115.000 (Importo totale del progetto: € 5.767.745);

2001 responsabile della Convenzione tra il Dipartimento e il CUGRI (Centro Interuniversitario per la Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi) per l'"Organizzazione e analisi dei dati idrogeologici e climatologici mediante GIS per l'individuazione delle cause dell'innalzamento del livello delle acque sotterranee nell'area urbana di Napoli", (L. 11.000.000).

Esperienza lavorativa

2011 - Professore Ordinario GEO/05 Geologia Applicata - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA) dell'Università degli Studi "Federico II" di Napoli

2002 - 2011 Professore Associato GEO/05 Geologia Applicata - Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Ambientale (DIGA) dell'Università degli Studi "Federico II" di Napoli

2000 - 2002 Ricercatore GEO/05 Geologia Applicata - Dipartimento di Ingegneria Geotecnica (DIG) dell'Università degli Studi "Federico II" di Napoli;

1986 – 2000 Tecnico Laureato in Geologia e Idrogeologia -Istituto di Geologia dell'Ingegneria/Dipartimento di Ingegneria Geotecnica (DIG) dell'Università degli Studi "Federico II" di Napoli.

Istruzione e formazione

1985 - 1990 Corsi di Geostatistica e GIS presso Università Italiane, CNR e ITC (International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences - Enschede -NI).

Gen-Dic 1985 Borsa di studio post-laurea in modellazione delle acque sotterranee presso l'Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) - Fundació Centro Internacional de Hidrología Subterránea (FCIHS), Barcellona, Spagna. Tesi: "Modello idrodinamico dell'acquifero alluvionale di Sant Andreu - Bacino del fiume Llobregat - Barcellona (Spagna)." (in spagnolo), Relatori: Prof. Jesus Carrera e Prof. Emilio Custodio.

Gen – Lug 1983 Diploma post-laurea in Idrologia delle acque sotterranee (Curso Internacional de Hidrología Subterránea) presso Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) - Fundació Centro Internacional de Hidrología Subterránea (FCIHS), Barcellona, Spagna. Tesi: "Studio idrogeologico dell'area dell'Alto Maresme, Catalunya" (in spagnolo), Relatore: Prof. Emilio Custodio

1978-1982 Laurea in Scienze Geologiche presso l'Università degli Studi di Napoli (Italia), il massimo dei voti e la lode, 110/110 e lode. Tesi: "Rischio Frana nel Cilento (Italia)" (in italiano), Relatore: Prof. Gianmaria Iaccarino.

Riconoscimenti nazionali e internazionali

2018 Premiata, con gli altri partecipanti, per il progetto LIFE ECOREMED, selezionato come uno dei migliori progetti LIFE.

2017 – 2021 Presidente della Sezione Italiana dell'International Association of Hydrogeologists (IAH)

2016 – 2018 Componente del comitato nazionale per la procedura di reclutamento nel sistema universitario italiano: Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN).

2013 - Valutatore esperto per ANVUR.

2012 - 2016 Segretario della Sezione Italiana dell'International Association of Hydrogeologists (IAH)

2009 - Valutatore esperto per il programma FP7, CE (2012 Bruxelles, Belgio). Revisore di altri progetti di ricerca europei (INTAS, ERA.NET) e FIRB e PRIN italiani, e valutatore VQR 2011-2014.

2007 Visiting Researcher presso Universidad Nacional di Mar del Plata, Argentina

Attività congressuali

Negli ultimi anni:

2021: presidente del Comitato Organizzatore della 5° edizione di FLOWPATH (Napoli); membro del Comitato Scientifico del Congresso "MinWat, 3° Convegno Internazionale Multidisciplinare sulle Acque Minerali e Termali" (Caserta);

2020 membro del Comitato Scientifico del Congresso "Geoethics & Groundwater Management: Theory and Practice for a Sustainable Development" (Portugal);

2016 - 2021 co-chair delle sessioni "Groundwater flow understanding in water management"/ "Groundwater vulnerability and circulation"/ "Groundwater Flow Understanding In Water Management And Environmental Problems"/ "Groundwater flow and geofluids system understanding with regard to environmental problems and resource management" all'EGU, Vienna, Austria;

2019 membro del Comitato Scientifico del 46° Congresso Annuale IAH - International Association of Hydrogeologists (Malaga).

2018 membro del Comitato Scientifico del Convegno "New Approaches to Groundwater Vulnerability" (Ustroń, Polonia);

2017 keynote lecturer, membro del Comitato Scientifico e del Comitato Organizzatore al Congresso "Groundwater and global change in W Mediterranean" (Granada, Spagna); membro del Comitato Organizzatore e convenor della 3° edizione di FLOWPATH, (Cagliari);

2016 Invited speaker a Geofluid (Piacenza);

2015 relatore invitato presso l'Università degli Studi di Milano per il seminario LIBERA – UniMI; membro del Comitato Esecutivo di AQUA2015, 42° Congresso IAH (Roma); membro del Comitato Scientifico e relatore al Congresso "Groundwater Vulnerability" (Ustroń, Polonia);

2014 membro del Comitato Scientifico e convenor del 41° Congresso IAH (Marrakech); chair alla 2° edizione di FLOWPATH (Viterbo);

2013 keynote lecturer e membro del Comitato Scientifico al Congresso IdroVulc2013 (Orvieto).

Attività editoriale

2021- Associate Editor di Environmental Water Quality (sezione speciale di Frontiers in Water) ISSN: 2624-9375

2020- Co-Editor in Chief di Italian Journal of Groundwater – PAGEPress - ISSN: 1828-454X

2019 - Associate Editor di Heliyon - Elsevier - ISSN: 2405-8440

2015 – 2019 Membro dell'Editorial Board di Heliyon - Elsevier - ISSN: 2405-8440

2012 – 2020 Membro dell'Editorial Board di Italian Journal of Groundwater – PAGEPress - ISSN: 1828-454X

Attività professionali e tecniche

Le responsabilità delle Convenzioni del Dipartimento hanno avuto come oggetto un'ampia gamma di temi idrogeologici. Tra questi: corso di

- Applicazione della Direttiva 2006/118/CE (D.lgs. 30/2009) sulla tutela delle acque sotterranee e aggiornamento del Regolamento Regionale concernente la valutazione di nuovi valori soglia per alcuni ioni (Decreto Dirigenziale Regione Campania 320 31/7/ 2020).
- Analisi degli effetti antropici sulle risorse idriche sotterranee;
- Attività scientifica per la predisposizione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania.

Breve descrizione dell'attività scientifica

L'attività scientifica di Daniela Ducci copre un'ampia varietà di argomenti di idrogeologia e si concentra principalmente su studi riguardanti: protezione, gestione e pianificazione delle risorse idriche sotterranee, anche nell'ambito della normativa europea sulle acque sotterranee; caratterizzazione idrogeochimica; valutazione delle risorse idriche sotterranee e dell'impatto del cambiamento climatico; cartografia idrogeologica tramite tecniche innovative GIS/3D. Tali aspetti metodologici sono stati applicati a molti casi di studio nelle pianure piroclastico-alluvionali e nei sistemi carsici.

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI 2015_2022

- Ducci, D., & Sellerino, M. 2022. A Modified AVI Model for Groundwater Vulnerability Mapping: Case Studies in Southern Italy. *Water*, 14(2), 248. <https://doi.org/10.3390/w14020248>
- D'Aniello, A., Fabbicino, M., Ducci, D. and Pianese, D. 2020. Numerical Investigation of a Methane Leakage from a Geothermal Well into a Shallow Aquifer. *Groundwater*, 58(4): 598-610. <https://doi.org/10.1111/gwat.12943>, ISSN: 0017-467X
- Ducci, D., Della Morte, R., Mottola, A., Onorati, G., Pugliano, G. 2020. Evaluating upward trends in groundwater nitrate concentrations: an example in an alluvial plain of the Campania region (Southern Italy). *Environmental Earth Sciences*, 79 (13), 319. <https://doi:10.1007/s12665-020-09062-8>
- Lasagna, M., Ducci, D., Sellerino, M., Mancini, S., De Luca, D. A. 2020. Meteorological Variability and Groundwater Quality: Examples in Different Hydrogeological Settings. *Water*, 12(5), 1297.
- Ducci, D., Della Morte, R., Mottola, A., Onorati, G., Pugliano, G. 2019. Nitrate trends in groundwater of the Campania region (southern Italy). *Environmental Science and Pollution Research*, 26: 2120–2131. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0978-y>
- Lasagna, M., Ducci, D. 2019. Groundwater stress and vulnerability. *Sustainable Water Resources Management*, 5(4): 1379-1380.
- Sellerino, M., Forte, G., & Ducci, D. 2019. Identification of the natural background levels in the Phlaegrean fields groundwater body (Southern Italy). *Journal of Geochemical Exploration*, 200: 181-192. <https://doi.org/10.1016/j.gexplo.2019.02.007>
- Braca, G., Bussettini, M., Ducci, D., Lastoria, B., Mariani, S. 2019. Evaluation of national and regional groundwater resources under climate change scenarios using a GIS-based water budget procedure. *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s12210-018-00757-6>
- Corniello, A., Ducci, D. 2019. Hydrogeochemical characterization of the urban coastal aquifers of Napoli (southern Italy): an overview. *Acque Sotterranee-Italian Journal of Groundwater*. vol. 8, p. 7-15, ISSN: 2280-6458, doi: 10.7343/as-2019-375
- Corniello, A., Ducci, D., Sellerino, M. 2019. The hydrogeological monitoring of an experimental site in Campania focused at the evaluation of the contaminants transfer from the soil. *Rendiconti Online Società Geologica Italiana*, 47: 24-30. <https://doi.org/10.3301/ROL.2019.05>
- Ducci, D., Del Gaudio, E., Sellerino, M., Stellato, L., Corniello, A. 2019. Hydrochemical and isotopic analyses to identify groundwater nitrate contamination. The alluvial-pyroclastic aquifer of the Campanian plain (southern Italy). *Geingegneria Ambientale e Mineraria*, 156, 1: 4-12, ISSN: 1121-9041
- Ducci, D. 2018. An Easy-to-Use Method for Assessing Nitrate Contamination Susceptibility in Groundwater. *Geofluids*, Article number 1371825. DOI: 10.1155/2018/1371825

- Corniello, A., Ducci, D., Ruggieri, G., Iorio, M. 2018. Complex groundwater flow circulation in a carbonate aquifer: Mount Massico (Campania Region, Southern Italy). Synergistic hydrogeological understanding. *Journal of Geochemical Exploration*, 190, 253-264.
- Braca, G., Ducci, D. 2018. Development of a GIS Based Procedure (BIGBANG 1.0) for Evaluating Groundwater Balances at National Scale and Comparison with Groundwater Resources Evaluation at Local Scale. Eds Maria Luisa Calvache, Carlos Duque, David Pulido-Velazquez, *Groundwater and Global Change in the Western Mediterranean Area.*, p. 53-61, HEIDELBERG:SPRINGER, ISBN: 978-3-319-69355-2, doi: 10.1007/978-3-319-69356-9_7
- Ducci, D., Polemio, M. 2018. Quantitative Impact of Climate Variations on Groundwater in Southern Italy. Eds Maria Luisa Calvache, Carlos Duque, David Pulido-Velazquez, *Groundwater and Global Change in the Western Mediterranean Area.*, p. 101-108, HEIDELBERG:SPRINGER, ISBN: 978-3-319-69355-2, doi: 10.1007/978-3-319-69356-9_12
- Ducci, D., Albanese, S., Boccia, L., Celentano, E., Cervelli, E., Corniello, A., Crispo, A., De Vivo, B., Iodice, P., Langella, C., Lima, A., Manno, M., Palladino, M., Pindozi, S., Rigillo, M., Romano, N., Sellerino, M., Senatore, A., Speranza, G., Fiorentino, N., Fagnano, M. 2017. An integrated approach for the environmental characterization of a wide potentially contaminated area in southern Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 14(7), 693. <https://doi.org/10.3390/ijerph14070693>
- Corniello, A., Ducci, D., Monti, G.M. 2017. An integrated approach for the delimitation of a groundwater basin: The case study of the Conca di Acerno (Campania, Southern Italy). *Italian Journal of Engineering Geology and Environment*. Special issue 1: 17-28. DOI: 10.4408/IJEGE.2017-01.S-02
- Ducci D., Condeso de Melo M.T., Preziosi E., Sellerino M., Parrone D., Ribeiro L. 2016. Combining natural background levels (NBLs) assessment with indicator kriging analysis to improve groundwater quality data interpretation and management. *Science of the Total Environment*, 569–570: 569-584. doi:10.1016/j.scitotenv.2016.06.184
- Bonfanti M., Ducci D., Masetti M., Sellerino M., Stevenazzi S. 2016. Using statistical analyses for improving rating methods for groundwater vulnerability in contamination maps. *Environmental Earth Sciences*. 75:1003: 1-10 DOI: 10.1007/s12665-016-5793-0
- Ducci D., Sellerino M. 2015, Groundwater mass balance in urbanized areas estimated by a groundwater flow model based on a 3D hydrostratigraphical model: the case study of the eastern plain of Naples (Italy). *Water Resources Management*, 29 (12): 4319-4333. DOI: 10.1007/s11269-015-1062-3
- Corniello, A., Cardelicchio, N., Cavuoto, G., Cuoco, E., Ducci, D., Minissale, A., Mussi, M., Petruccione, E., Pelosi, N., Rizzo, E., Polemio, M., Tamburino, S., Tedesco, D., Tiano, P. and Iorio, M. 2015. Hydrogeological characterization of a Geothermal system: the case of the Thermo-mineral area of Mondragone (Campania, Italy). *Int. J. Environ. Res.* 9 (2): 523-534, ISSN: 1735-6865

LA SOTTOSCRITTA, A CONOSCENZA DI QUANTO PRESCRITTO DALL'ART. 76 DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000 N. 445, SULLA RESPONSABILITÀ PENALE CUI PUÒ ANDARE INCONTRO IN CASO DI FALSITÀ IN ATTI E DI DICHIARAZIONI MENDACI, NONCHÉ DI QUANTO PRESCRITTO DALL'ART. 75 DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000 N. 445, SULLA DECADENZA DAI BENEFICI EVENTUALMENTE CONSEGUENTI AL PROVVEDIMENTO EMANATO SULLA BASE DI DICHIARAZIONI NON VERITIERE, AI SENSI E PER GLI EFFETTI DEL CITATO D.P.R. N. 445/2000 E SOTTO LA PROPRIA PERSONALE RESPONSABILITÀ DICHIARA CHE TUTTE LE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL PROPRIO CURRICULUM VITAE SONO VERITIERE

28/09/2023

Daniela Ducci

Firmato digitalmente da Daniela Ducci
 ND: cn=Daniela Ducci, o=DICEA -
 CIRAM, ou=Universita Federico II di
 Napoli, email=daniela@unina.it, c=IT
 Data: 2023.09.28 12:35:29 +02'00'