

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Francesca Andrei

E-mail

Nazionalità Italiana

Data di nascita

ATTUALMENTE IMPEGNATA NEL DOTTORATO DI RICERCA (XXXIV CICLO – 3° ANNO) IN INGEGNERIA AMBIENTALE E IDRAULICA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “LA SAPIENZA”

**ESPERIENZA
LAVORATIVA**

- Date (da – a) | Dicembre 2018 – Luglio 2019
“Progetto Per La Costruzione Di un Impianto Fotovoltaico di ~ 40 MW”
nel Comune di Aprilia (LT):
 - Collaborazione alla Stesura del “*Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo*”
 - Collaborazione alla Stesura dello “*Studio Idraulico-Idrologico*”
 - Collaborazione alla Stesura dello “*Studio dell’Invarianza Idraulica*”

**ISTRUZIONE
E FORMAZIONE**

- Date (da – in corso) | 1° Novembre 2018 – Presente
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | Università degli Studi di Roma La Sapienza
 - Qualifica | Dottorato di Ricerca in Ingegneria Ambientale e Idraulica (XXXIV Ciclo)
 - Attività | La ricerca di dottorato si concentra principalmente sull’analisi di tecniche innovative sviluppate negli ultimi anni per la bonifica di acquiferi contaminati, studiando con particolare dettaglio la tematica riguardante l’utilizzo di nanoparticelle per il risanamento del suolo e delle acque sotterranee (*Nanoremediation*). L’attività di dottorato mira ad approfondire il trasporto delle nanoparticelle, effettuando test di laboratorio e analisi sperimentali, al fine di valutare la loro idoneità ad essere utilizzate come strategia di bonifica alternativa per zone contaminate.
- Date (da – in corso) | 1° Maggio 2019 – 31 Luglio 2019
- Nome e tipo di istituto di | Università degli Studi di Roma La Sapienza – Facoltà di Ingegneria Civile e

| | |
|--|---|
| istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> • Qualifica • Attività | Industriale della sede di Rieti Tutor di tipo A – Corso di studio Sustainable Building Engineering Preparazione materiale didattico integrativo lezioni e tutoraggio in aula per il corso <i>Engineering Geology</i> del Prof. Giuseppe Sappa |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita • Certificato • Iscrizione | 21 Novembre 2018 - 20 Febbraio 2019 Università degli Studi di Roma La Sapienza - Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Civile e Ambientale Certificato di superamento dell'Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Civile e Ambientale Iscrizione all'Albo degli Ingegneri della provincia di Roma con il numero 38130, alla Sezione A nei settori: Civile e Ambientale |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita | 30 Luglio 2018 Università degli Studi di Roma La Sapienza - Corso di Laurea Magistrale Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Indirizzo Difesa del Suolo. Tesi sperimentale in Idrogeologia Applicata: Caratterizzazione Ambientale dei suoli e delle acque sotterranee nel sito RFI di Arcisate (VA) Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio 110/110 e Lode |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio | Settembre 2015 – Gennaio 2018 Università degli Studi di Roma La Sapienza – Corso di Laurea Magistrale Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio Indirizzo: <i>Difesa del Suolo</i> Il corso di studi si propone l'obiettivo di fornire competenze per: <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere i problemi dell'ingegneria per la difesa del suolo, con particolare riguardo a quelli di pertinenza idraulica e geotecnica - Impostare e condurre indagini e sperimentazioni e di gestirne, analizzarne e interpretarne i relativi dati, con particolare riguardo ai problemi sopra menzionati - Comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche volte alla difesa del suolo nel contesto sociale e fisico-ambientale e utilizzare strumenti e metodi appropriati per controllare il suddetto impatto |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita | Il corso prevede i seguenti esami: Costruzioni Idrauliche per l'ambiente e la difesa del suolo, Geofisica per la difesa del suolo, Idraulica ambientale e marittima, Idrogeologia Applicata, Pianificazione Territoriale, Economia dell'Ambiente, Sistemi Informativi Territoriali e Geomatica, Geotecnica, Meccanica delle Rocce, Protezione Idraulica del territorio e dei litorali, Tecnica delle Costruzioni, Campionamento e Trattamento fisico dei suoli contaminati, Valutazione delle Risorse. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita | 27 Maggio 2015 Università degli Studi di Roma La Sapienza – Corso di Laurea Triennale Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Tesi in Idrologia Tecnica e Fondamenti di Ingegneria dei Sistemi Idraulici: Gestione Sostenibile dei Sistemi di Drenaggio Urbano Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio 100/110 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di | Settembre 2010 – Febbraio 2015 Università degli Studi di Roma La Sapienza – Corso di Laurea Triennale |

istruzione o formazione
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Analisi Matematica I, Analisi Matematica II, Calcolo Numerico con elementi di Programmazione, Chimica, Ecologia e fenomeni di inquinamento degli ambienti naturali, Ecological Urbanism, Fisica I, Fisica II, Fondamenti di Geotecnica, Geologica generale e applicata, Geometria, Geotecnica Ambientale, Idrologia Tecnica e Fondamenti di Ingegneria dei sistemi idraulici, Ingegneria delle materie prime, Ingegneria Sanitaria-Ambientale, Lingua Inglese, Meccanica dei Fluidi, Probabilità e Statistica, Rappresentazione con Elementi di CAD e GIS, Scienza delle Costruzioni, Sistemi Energetici, Sviluppo Sostenibile dell'ambiente e del territorio, Topografia (Positioning).

• Date (da -a)
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
• Qualifica conseguita

Settembre 2005 – Luglio 2010
Liceo Ginnasio Statale Augusto

Maturità liceo classico
78/100

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- Sappa, G., Barbieri, M., **Andrei, F.**, & Ferranti, F. (2019). *Assessment of arsenic mobility in a shallow aquifer from Bevera Valley Basin (Northern Italy)*. *Arabian Journal of Geosciences*, 12(22), 1-18.
- Sappa, G., Barbieri, M., & **Andrei, F.** (2020). *Natural hazards coming from trace elements natural enrichment: the Bevera Valley Basin (Northern Italy) case history*. In *Advances in Natural Hazards and Hydrological Risks: Meeting the Challenge* (pp. 33-36). Springer, Cham.
- Barbieri, M., **Andrei, F.**, Nigro, A., Vitale, S., & Sappa, G. (2020). *The relationship between the concentration of rare earth elements in landfill soil and their distribution in the parent material: A case study from Cerreto, Roccasecca, Central Italy*. *Journal of Geochemical Exploration*, 213, 106492.
- Sappa, G., Barbieri, M., & **Andrei, F.** (2020). *Assessment of trace elements natural enrichment in topsoil by some Italian case studies*. *SN Applied Sciences*, 2(8), 1-19.
- Sappa, G., **Andrei, F.**, & Viotti, P. (2020). *Nanoparticles in environmental applications: first laboratory assessments of nanoparticles mobility in porous media*. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 20(6.2), 19-25.
- **Andrei, F.**, Barbieri, M., & Sappa, G. (2021). *Application of ²H and ¹⁸O Isotopes for Tracing Municipal Solid Waste Landfill Contamination of Groundwater: Two Italian Case Histories*. *Water*, 13(8), 1065.

PARTECIPAZIONI A CONVEGNI

- Giugno 2019_ “Final conference and international workshop, WE-NEED_Water Needs, availability, quality and sustainability” e presentazione di un Poster “Assessment of Arsenic Mobility in A Shallow Aquifer in Bevera Valley Basin (Northern Italy)”
- Luglio_2019_ “Terre e rocce da Scavo, Rifiuti, Sottoprodotti, EoW o MPS? Quadro Normativo e Casi Pratici (Dal D.Lgs 152/06 al DPR 120/2017)” presso Ordine degli Ingegneri di Roma
- Febbraio 2020 - “Workshop SiCon 2020 – Siti Contaminati” presso Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

| | |
|---|---|
| MADRELINGUA | ITALIANO |
| Altre lingue | INGLESE |
| <ul style="list-style-type: none">• Capacità di lettura• Capacità di scrittura• Capacità di espressione orale | BUONO (B2) BUONO (B2) BUONO (B2) |
| CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI | Buone capacità comunicative e relazionali sviluppate in ambito universitario in occasione di progetti di gruppo. |
| CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE | Ottime capacità di adattamento e gestione dello stress; buona predisposizione a lavorare in gruppo acquisita durante il periodo universitario. Ho effettuato un periodo di volontariato con l'associazione <i>Unitalsi</i> per due anni presso l'ospedale Bambino Gesù. È stata una bella esperienza, che mi ha dato la possibilità di interagire con il pubblico, entrando in empatia con questo. |
| CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE | Windows, conoscenza del Pacchetto Microsoft Office; Conoscenza e navigazione web; Software: QGIS (buona), ArcGis (principiante), Statistica (buona), Grapher 9 (buona), AutoCAD Map 3D (principiante), Hec-Ras (principiante), Surfer (principiante) |
| CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE | Passione per la danza: ho studiato per 15 anni danza classica e moderna, e per un anno hip-hop. Sebbene abbia abbandonato la carriera da ballerina, amo andare a teatro a vedere balletti di danza e musical. |
| PATENTE O PATENTI | B |
