CURRICULUM VITAE et STUDIORUM



POSIZIONE RICOPERTA CONSULENTE GEOTECNICO

PROFILO PROFESSIONALE progettazione geotecnica di opere di fondazione, strutture di sostegno, sistemazione di pendii in frana mediante opere strutturali e di ingegneria naturalistica, analisi stabilità di opere in terra, opere di drenaggio; definizione e interpretazione di indagini geotecniche su terreni e ammassi rocciosi interessati da opere civili.

TITOLO DI STUDIO

DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA CIVILE

(settembre 2019-dicembre 2023)

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Facoltà di Ingegneria.

Relatore: Prof. Ing. Francesco Federico

Studio della sicurezza dei versanti naturali di invasi artificiali, sottoposti a cicliche variazioni della quota idrica, in ragione delle prefissate condizioni di esercizio.

Interpretazione degli spostamenti delle sponde congiuntamente ai valori delle quote piezometriche correlate al moto di filtrazione, in regime di moto vario, che si attua nei terreni/rocce del versante, in funzione della quota idrica dell'invaso, della sua evoluzione (invaso, max livello, svaso), per le differenti condizioni statiche, sismiche, post-sismiche.

Titolo della tesi: "Sicurezza di versanti naturali di bacini idrici. Modellazione geotecnica, verifiche di stabilità e previsione di spostamenti della sponda destra dell'invaso di Vernago" (14 dicembre 2023)

- MEMBRO DELLA COMMISSIONE GEOTECNICA SISMICA DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI ROMA dal novembre 2022
- ISCRIZIONE all'ALBO DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI ROMA da gennaio 2020
- ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE MAGISTRALE

Presso Università di Roma Tor Vergata, ottobre 2019

 <u>LAUREA MAGISTRALE</u> IN INGEGNERIA CIVILE indirizzo Geotecnica, specializzazione GEOTECNICA

Presso Università di Roma *Tor Vergata* con voto110/110 e lode, febbraio 2019.

Titolo della tesi: "stati limite indotti da fenomeni di migrazione particellare. Modellazione analitico-numerica dell'evoluzione dei fenomeni. Back analysis di sperimentazioni". Relatore Prof. Ing. Francesco Federico.

LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

Presso Università di Roma Tor Vergata con voto105/110, luglio 2012.

Titolo della tesi: "Verifiche di stabilità globale della diga di terra San Valentino. Effetti del moto vario di filtrazione e delle azioni sismiche"

Relatore Prof. Ing. Francesco Federico.

DIPLOMA LICEO SCIENTIFICO

Presso Liceo Scientifico "E. Amaldi" con voto100/100, luglio 2005.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

da marzo 2013 – 2023

Attività didattica

Dal 2012 al 2024

Assistenza al Prof. Ing. F. Federico per:

- (a) svolgimento di esercitazioni agli allievi dei Corsi di Geotecnica (9CFU) e Fondamenti di Geotecnica (9CFU) e del corso di Geotecnica per la Difesa del Territorio (6CFU), svolti all'Università degli Studi di Roma Tor Vergata;
- (b) supporto per lo sviluppo di tesi di Laurea Magistrale e Triennale.

Dal 2016 al 2024

attività di **tutoraggio** riconosciuta e retribuita dall'**Università degli studi di Roma** "**Tor Vergata**" per i corsi di **Geotecnica (9CFU)** e **Fondamenti di Geotecnica (9CFU)** nei seguenti anni:

- i. 2016/2017 per 20 ore
- *ii.* 2017/2018 per 20 ore
- iii. 2018/2019 per 45 ore
- iv. 2021/2022 per 30 ore
- v. 2023/2024 per 30 ore

a.a. 2023/2024

attività di didattica integrativa a titolo gratuito (20 ore) riconosciuta dall'Università degli studi di Roma "Tor Vergata" per i corsi di Geotecnica (9CFU) e Fondamenti di Geotecnica (9CFU)

ottobre 2025 - ad oggi

Docente a contratto Università Unicusano Area Ingegneria

Insegnamento: Geotecnica 9 CFU, A. A. 2025/2026

Corso: Laurea in Ingegneria civile (L-7) Settore scientifico disciplinare: ICAR/07 ottobre 2025 - ad oggi Docente a contratto Università Unicusano Area Ingegneria

Insegnamento: Fondazioni e Opere di Sostegno 9 CFU, A. A. 2025/2026

Corso: Laurea in Ingegneria civile (LM-23) Settore scientifico disciplinare: ICAR/07

PUBBLICAZIONI

- F. Federico; M. Maestri; C. Cesali; M. Cacciotti (2018) "Evolution of stability of the vernago reservoir slope under water level variation, during sixty years operations". Vingt-Sixième Congrès des Grands Barrages, Autriche, juillet 2018.
- F. Federico, C. Cesali, M. Cacciotti, M. Maestri (2020) "EVOLUTION OF CREST DISPLACEMENTS OF THE LAGO VERDE ROCKFILL DAM DURING FIFTY YEARS OF OPERATIONS". Fourth international Dam World Conference – Portugal- Lisbon – LNEC – September 21-25, 2020.
- F. Federico, C. Cesali, M. Cacciotti, W. Cardaci (2020) "SAFETY REDUCTION OF LEVEES DUE TO THE EROSIVE ACTIVITY". Fourth international Dam World Conference Portugal Lisbon LNEC September 21-25, 2020.
- M. G. D'Amelio, F. Federico, M. Cacciotti, L. Grieco (2020) "BIANCHI, MONOTONI E UGGIOSI" LA COSTRUZIONE DEI MURAGLIONI DEL TEVERE. Tra Roma e il mare. Trasformazioni territoriali e insediamenti umani dalla fine dello stato pontificio al secondo dopoguerra Ciclo di convegni internazionali di ricerca in tre sessioni (dicembre 2019, giugno 2020, novembre 2020). Patrimoni culturali e ambientale, sviluppo sostenibile e cittadinanza attiva Roma, novembre 2020.
- M. G. D'Amelio, F. Federico, M. Cacciotti, L. Grieco (2023) "ROMA E IL TEVERE. IL CROLLO DEI MURAGLIONI PER LA PIENA DEL 1900: CAUSE E PROVVEDIMENTI" "Sulla ruina di sì nobile edificio" Crolli strutturali in architettura, Convegno internazionale di storia dell'architettura.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

INGEGNERE

Da dicembre 2012 – 2021 Assistenza al **Prof. Ing. F. Federico** per elaborazioni di analisi numeriche e redazione di relazioni tecniche dal **2012 ad oggi:**

- 2012 2019 per conto dell'Azienda Alperia di Bolzano:
 - studi per la <u>rivalutazione della sicurezza sismica</u> della <u>Diga San Valentino</u> sul F. Adige, comune di Curon Venosta (BZ);
 - studi relativi alla rielaborazione dei dati piezometrici della "Diga di San Valentino" sul F.
 Adige, comune di Curon Venosta (BZ);
 - studi per la <u>rivalutazione della sicurezza sismica</u> della <u>Diga di Vernago (Val Senales, Alto</u>
 Adige);
 - analisi della <u>sicurezza in condizioni sia statiche sia sismiche</u> della <u>sponda destra</u> dell'invaso della <u>Diga di Vernago</u> (Val Senales, Alto Adige);
 - studi per le verifiche agli stati limite per potenziale migrazione particellare e idrofratturazione della Diga di Vernago (Val Senales, Alto Adige);
 - studi e rielaborazioni relativi dei dati relativi alle perdite, livellazioni, collimazioni della
 "Diga di Lago Verde", comune di Ultimo (BZ);
 - analisi <u>della sicurezza in condizioni sia statiche sia sismiche</u> della "Diga di Lago Verde",
 comune di Ultimo (BZ)
 - analisi <u>F.E.M. del moto di filtrazione e dello stato tensionale della sponda sinistra dell'invaso</u> artificiale della diga di **San Valentino** (BZ)
- 2014-2016, per conto dell'Azienda E.ON Produzione S.p.A, studi per la <u>rivalutazione della</u> sicurezza sismica della <u>Diga di Aja (Terni, Umbria)</u>.
- Marzo 2020 dicembre 2020, per conto dell'Azienda ERG HYDRO, collaborazione nelle analisi
 di stabilità delle sponde del lago di Corbara durante le fasi di svaso (Terni, Umbria).
- **2015 2021** per conto del Gruppo **ACEA**:
 - progettazione geotecnica di interventi finalizzati alla messa in sicurezza del versante in frana sito in località Casina Franchi (Comune di Veroli – FR).
 - progettazione geotecnica di interventi finalizzati allo studio di fattibilità del nuovo serbatoio Carlo Fontana, relativi collegamenti ed impianto di potabilizzazione (Lanuvio).
 - progettazione geotecnica di interventi finalizzati all'adeguamento strutturale parete centrale e funzionale della vasca di ossidazione (V municipio – Roma).
 - relazione geotecnica del nuovo serbatoio Carlo Fontana, (Lanuvio).
 - ripristino dei plinti di appoggio dell'essiccatore dell'impianto di depurazione Roma Nord;
 - progetto definitivo dell'Adeguamento della sezione di compostaggio dell'impianto di trattamento rifiuti non pericolosi Sabaudia (LT);
 - Raccolta e riorganizzazione di dati ed informazioni disponibili, valutazioni sullo stato delle cavità preesistenti. Ordinanza Sindacale 172 del 11/09/2017 – Via Murialdo 12;
 - Progettazione geotecnica e strutturale di opera di sostegno in via dell'Acqua Leggera,
 Ariccia (RM);
 - Interventi di stabilizzazione del versante di frana in via del Romito Montecompatri (RM);

- Raccolta e riorganizzazione di dati ed informazioni disponibili, valutazioni preliminari Crollo dell'edificio in Via della Farnesina n. 5 – Roma;
- Assistenza nel Collaudo statico e amministrativo in corso d'opera dell'Attraversamento aereo dell'Autostrada A1 Roma – Napoli.
- Progettazione definitiva "Interventi di stabilizzazione del dissesto nell'area adiacente la sottostazione della centrale idroelettrica di Acea Salisano"
- Progetto esecutiva "Interventi di stabilizzazione del dissesto nell'area adiacente la sottostazione della centrale idroelettrica di Acea Salisano"
- Marzo 2017 assistenza al C.T.U. Prof. ing. F. Federico nei sopralluoghi e nella redazione della relazione tecnica relativa all' Arbitrato IDeA Fimit vs C.C.C. (Costr. Civ. Cerasi) presidente: prof. avv. Giuseppe Santoni arbitri: prof. avv. Enrico del Prato, prof. avv. Gian Domenico Mosco.
- Luglio-agosto 2018 progettazione del Consolidamento Del Muro Di Via Zambarelli, 11 -Condominio P.zza Spada, 7/8 – Frascati.
- Ottobre 2018- gennaio 2019 riorganizzazione e rielaborazione delle informazioni disponibili per la programmazione di indagini e analisi suppletive AVIO S.p.A. Stabilimento di Colleferro (RM).
- Maggio 2020- gennaio 2020 indagini e analisi suppletive AVIO S.p.A. Stabilimento di Colleferro (RM).
- Marzo 2021- dicembre 2021 progettazione esecutiva geotecnica relativa ai lavori di collegamento autostradale Ragusa-Catania: ammodernamento a n° 4 corsie della S.S. 514 "Di Chiaramonte" e della S.S. 194 Ragusana dallo svincolo con la S.S. 115 allo svincolo con la S.S. 114.

Da *marzo 2021 ad oggi* collaborazione con *EC3 Studio di Ingegneria* per la redazione di calcoli e relazioni in ambito geotecnico:

- Ottobre 2021 lavori di Messa in Sicurezza Centro Storico a Rischio Idrogeologico Zona Via Cascata San Lorenzo con consolidamento della destra idraulica Fiume Liri - territorio comunale di Isola Del Liri (FR) – progetto definitivo;
- Gennaio 2022 Ripristino opere accertate senza titolo abilitativo Registro generale n. 80 del 16-09-2021 - per esecuzione di opere (rampa esterna e solaietto posto sotto la proiezione della stessa) presenti su terreno distinto in catasto al Fg. 15 p.lle 149 Loc. Mercatello (Civita di Bagnoregio – progetto di fattibilità
- **Febbraio 2022** Consolidamento di un edificio residenziale sito in via dei Platani n.32 (Guidonia Montecelio- RM) progetto esecutivo;
- Agosto 2022 progetto definitivo degli interventi di "Riduzione del rischio idrogeologico via Castignali - via Colle Tamburo" Agosta (RM)
- **Luglio-Settembre 2022** Progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione del complesso della stazione di Belluno (BL)
- Ottobre 2022 Verifica delle fondazioni del Progetto strutturale di miglioramento sismico e ricostruzione di un edificio in muratura sito a Largo Gregorio XIII n.2 (MC)
- Novembre 2022 Interventi di riduzione del rischio idrogeologico, comune di Labico (RM);
- **Dicembre 2022** Progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione del complesso delle stazioni di Belluno (BL), Fabriano (AN), Teramo (TE).
- **gennaio 2023** Progetto esecutivo delle Opere di sostegno per la realizzazione del nuovo plesso scolastico via Roma via Cicerone, comune di Grottaferrata (RM)

- **febbraio-aprile 2023** Progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione del complesso delle stazioni di Napoli (NA)
- maggio 2023Revisione delle sezioni del nuovo tronco superiore dell'acquedotto del Peschiera;
- *giugno 2023* Ristrutturazione edilizia mediante demolizione e ricostruzione dell'aggregato edilizio denominato "Via Roma" nel Comune di Castel Sant'Angelo sul Nera (MC)
- *giugno 2023-giugno 2024* Interventi di riqualificazione e miglioramento dell'interscambio modale delle stazioni e fermate della linea L2 di Napoli
- *ottobre 2024* caratterizzazione geotecnica e interventi di messa in sicurezza per intervento di ricostruzione di un immobile reso inagibile dagli eventi sismici del centro Italia anno 2016. Sito nel comune di Castelsantangelo sul nera frazione Gualdo
- *aprile 2025* piano di indagini geognostiche progetto di Fattibilità tecnica e economica Collegamento mediano Murgia-Pollino.Tratto Matera-Ferrandina-Pisticci.
- luglio 2025 Progetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione del complesso delle stazioni di Napoli (NA)

Da *dicembre 2021 ad oggi* collaborazione con <u>ITALGEOTECH Srl</u> per la redazione di calcoli e relazioni in ambito geotecnico:

- Dicembre 2021 Autostrada A13 Bologna Padova. Ampliamento alla terza corsia tratto Bologna Arcoveggio – Ferrara Sud - progetto esecutivo
- Luglio 2022 progetto di fattibilità tecnica ed economica linea Salerno Reggio Calabria nuova linea Av Salerno - Relazione tecnico descrittiva sui dissesti
- **Novembre 2022** Caratterizzazione Geotecnica nell'ambito delle opere civili relative alla progettazione per l'ammodernamento della ferroviaria Roccasecca-Avezzano.
- Aprile 2023 Linee piano accelerato ERTMS, tratta Alcamo-Trapani, caratterizzazione geotecnica per realizzazione shelter
- Settembre 2023 Caratterizzazione Geotecnica per lavori di messa in sicurezza del molo di Salerno
- Ottobre 2023 Opere provvisionali per cavalcaferrovia, Direttrice ferroviaria Messina Catania-Palermo, nuovo collegamento Palermo- Catania
- Marzo 2024 progettazione opere provvisionali relative al progetto esecutivo della direttrice ferroviaria Messina – Catania – Palermo, nuovo collegamento Palermo – Catania. Tratta Lercara Dir. – Caltanissetta Xirbi (Lotto 3)
- Marzo 2024 Progettazione Definitiva dei muri di sottoscarpa dell'intervento S.S. 575 Miglioramento delle condizioni di sicurezza ed innalzamento dei livelli di servizio della infrastruttura, con interventi omogenei sull'intero piano stradale SS 575 Troina-Paternò
- ottobre-novembre 2024 Caratterizzazione geotecnica Attrezzaggio con ERTMS/ETCS livello 2 senza segnalamento laterale e degli impianti del sottosistema di terra connessi tratta Perugia PSG (E) terni
 - Perugia PGS (E) S'Anna
- *gennaio 2025 in corso* caratterizzazione geotecnica in un progetto ferroviario

Da *luglio 2022 ad oggi* collaborazione con <u>ISG-progetti srl</u> per la redazione di calcoli e relazioni in ambito geotecnico:

- Agosto 2022-dicembre 2024 Consulenza professionale per le attività di Geotecnica previste per 4
 progetti infrastrutturali
- **Settembre 2022-giugno 2023** Consulenza professionale per le attività di Geotecnica Generale previste per il progetto Preliminare, Definitivo ed Esecutivo per un'area destinata a nuove strutture
- Settembre 2023 Consulenza professionale per attività di Geotecnica nell'ambito del progetto per un nuovo parcheggio a raso
- Ottobre 2023 Consulenza professionale per attività di Geotecnica su interazione opere-terreno in ambito urbano. Commessa Colli Albani Fase 2 e 3
- Maggio 2024 Consulenza professionale per le attività di Geotecnica previste per un progetto stradale

- *Giugno-luglio 2024* Consulenza professionale per le attività di progettazione di opere di sostegno previste per un progetto ferroviario
- **novembre 2024- giugno 2025** Consulenza professionale per le attività di progettazione di spalle e fondazioni di viadotti previste per un progetto stradale
- Giugno 2025 Consulenza professionale per le attività di Geotecnica previste per un progetto stradale definitivo
- Luglio 2025 Consulenza professionale per le attività di progettazione di opere di sostegno previste per un progetto ferroviario

FORMAZIONE

Coordinatore sicurezza nei cantieri in fase di esecuzione e progettazione

Ha conseguito il titolo di **Coordinatore della Sicurezza** in fase di progettazione ed esecuzione nel 2016, con il "Corso di formazione per Coordinatori per la Progettazione e per l'Esecuzione dei Lavori", di durata complessiva di 120 ore, svolto con conformità agli indirizzi didattici disposti dall'Allegato XIV del D.Lgs 81/2008, tenuto presso l'Università degli Studi di Roma *Tor Vergata*, in collaborazione con il CEFMECTP di Roma e Provincia.

CONOSCENZE SOFTWARE

Buona conoscenza ed utilizzo dei seguenti codici di calcolo:

- Pacchetto Office (Word ,Excel, etc.);
- Autocad 2D-3D;
- MathCAD;
- Matlab;
- Geostudio (SEEP/W, TEMP/W, SIGMA/W, SLOPE/W, QUAKE/W);
- Paratie plus;
- Sap 2000 (CSI);
- Strata e Marta (risposta sismica locale);
- Rexel Beta;
- GEOSTRU (Loadcap, MP, MDC, SLOPE, GDW, SPW, RSL).
- AZTEC (MAX, SCAT, GRETA);
- PLAXIS
- Midas Gen

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		DIALOGO		PRODUZIONE
	ascolto	lettura	interazione	produzione orale	SCRITTA
INGLESE	B1	B1	B1	B1	B1
FRANCESE	A1	A1	A1	A1	A1

COMPETENZE COMUNICATIVE

Ottime capacità di comunicazione scritta e orale, sviluppate attraverso presentazioni universitarie e relazioni di progetto.

Capacità di adattare il registro comunicativo in base al contesto e all'interlocutore (colleghi, docenti, pubblico esterno).

Esperienza nella redazione di documenti tecnici e report, con attenzione alla chiarezza espositiva.

Competenze interpersonali consolidate grazie alla partecipazione a lavori di gruppo e attività di team building.

Capacità di organizzare il lavoro in base all'importanza delle attività, pianificando in modo efficace le risorse e le scadenze.

Esperienza nella pianificazione e coordinamento di progetti complessi, dalla fase di analisi iniziale fino alla progettazione esecutiva.

Capacità di affrontare situazioni complesse con approccio razionale e orientato alla soluzione, mantenendo un atteggiamento positivo e collaborativo

COMPETENZE INFORMATICHE

Elaborazione dati attraverso uso di codici di calcolo	Conoscenze software	Conoscenze hardware	Sicurezza Pc	Risoluzione problemi di funzionamento PC
Ottimo uso di programmi Office e buona capacità di utilizzo di specifici codici per analisi di problemi di ingegneria.	Buona capacità di	Buona capacità di	Buone conoscenze	Buona conoscenza di
	approccio e	assemblaggio e	di antivirus e	metodologie per
	utilizzo di	ripristino	sistemi di	risolvere problemi di
	numerosi tipi di	funzionamento	protezione	malfunzionamento di
	programma.	computers.	generali.	PC.

Patente di guida B

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.Lgs. 196/2003, coordinato con il D. Lgs. 101/2018, e del Regolamento UE 2016/679.

Data	Firma

26/10/2025