

# SCHEDA PERSONALE

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	<b>FRANCESCHINI FABRIZIO</b>
CF	
Indirizzo	
Telefono	
Fax	
Cell	
E-mail	
PEC	
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	21 APRILE 1963
Titolo di studio	LAUREA IN SCIENZE GEOLOGICHE, UNIPI, 1987
Altri titoli di studio e/o professionali	DOTTORATO DI RICERCA (PHD) IN GEOCHIMICA AMBIENTALE, UNIPI, 2015
Iscrizione ad ordine professionale	ORDINE DEI GEOLOGI DELLA TOSCANA (MEMBRO GDL RISORSE E GDL AMBIENTE)

## OCCUPAZIONE ATTUALE

Dipendente ARPAT	AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DELLA TOSCANA
Sede	DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI PISA
Telefono dell'ufficio	055-5305297
Cellulare di servizio	3311414452
Email istituzionale	f.franceschini@arpat.toscana.it
Struttura	Dipartimento di Pisa
Data assunzione	01 Agosto 2023
Qualifica	Dirigente Geologo
Numero di matricola	915
Responsabilità	Responsabile Settore Tecnico delle Attività
Compiti	Elaborazione contributi tecnici del dipartimento di Pisa

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) 2002-2023
- Nome e indirizzo del datore di lavoro AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DELLA TOSCANA  
VIA PONTE ALLE MOSSE 211 FIRENZE
- Tipo di azienda o settore Ente pubblico
- Tipo di impiego COLLABORATORE TECNICO PROFESSIONALE GEOLOGO
- Principali mansioni e responsabilità MEMBRO GDL ANALISI DI RISCHIO (DDG N.778 DEL 01/12/03 E DDG N.165 DEL 18/5/09), COORDINATORE GDL PROCEDURE AMIANTO PER CONTROLLI DM 14-5-96 (DG05.01/144 DEL 13/01/11), MEMBRO GDL GEOTERMIA (DG N.4 DEL 5/1/12), MEMBRO GDL DIOSSINE (DDG N.79 DEL 9/5/12), MEMBRO COMMISSIONE SITI CONTAMINATI (DDG N.166 DEL 21/09/12), ELENCO DOCENTI INTERNI (DD N.48 DEL 20/4/2015), CONSULENTE TECNICO DI PARTE, TAR TOSCANA R.G. 825/2018 (NOMINA DEL 18 GENNAIO 2019)

- Date (da – a) 1998-2002

- Nome e indirizzo del datore SOING Strutture e Ambiente srl, Via Aiaccia 16B, 57017 Collesalveti

	di lavoro	(LI)
• Tipo di azienda o settore		Consulenza ambientale
• Tipo di impiego		Quadro con funzioni direttive
• Principali mansioni e responsabilità		Direzione ufficio indagini e bonifiche ambientali
• Date (da – a)		1995-1998
• Nome e indirizzo del datore di lavoro		Studio di geologia tecnica e ambientale, Via Tealdi 4, 56100 Pisa
• Tipo di azienda o settore		Consulenza ambientale
• Tipo di impiego		Libero professionale
• Principali mansioni e responsabilità		Attività libero professionale nell'ambito della geotecnica, idrogeologia e geologia ambientale
• Date (da – a)		1987-1995
• Nome e indirizzo del datore di lavoro		Geotermica Italiana, Lungarno Galilei 15, 56100 Pisa
• Tipo di azienda o settore		Servizi di cooperazione internazionale (ONU, Banca Mondiale, MAECI)
• Tipo di impiego		A contratto
• Principali mansioni e responsabilità		Rilevamento geologico e idrogeologico e stesura relazioni tecniche in ambito geotermico, vulcanologico e ambientale
<b>ISTRUZIONE E FORMAZIONE</b>		
• Date (da – a)		2013-2015
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione		Università degli Studi di Pisa
• Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio		Geochimica ambientale
• Qualifica conseguita		Dottorato di Ricerca (PhD)
• Date (da – a)		1982-1987
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione		Università degli Studi di Pisa
• Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio		Mineralogia, petrografia, geotermia, giacimenti minerari, vulcanologia
• Qualifica conseguita		Laurea in Scienze Geologiche
• Votazione		106 su 110

**PRIMA LINGUA**

ITALIANO

**ALTRE LINGUE****INGLESE**

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

buono  
buono  
elementare

**SPAGNOLO**

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

buono  
buono  
buono

PATENTE O PATENTI

Patente di guida A

---

**ALLEGATI**

ELENCO CORSI, ATTIVITA DIDATTICA E SCIENTIFICA

FIRMA

Fabrizio Franceschini data 10 aprile 2024

---

Dichiarazione sostitutiva di certificazione - art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000 e smi - Il sottoscritto Fabrizio Franceschini, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, corrispondono a verità.

# ALLEGATO al curriculum vitae

## Pubblicazioni scientifiche e partecipazione a congressi

- Franceschini F.** (1987) *Ricerche geovulcanologiche e petrografiche per una modellizzazione geotermica di una zona prossima al lago di Bracciano (nord-ovest dei ponti sabatini)*. Tesi di Laurea Magistrale, anno accademico 1986/87, DST-UNIPI.
- Franceschini F., Orlandi P.** (1989) *Ritrovamento della franzinite in una perforazione geotermica dei Sabatini (Lazio)*. Rendiconti Società Italiana di Mineralogia e Petrologia, Vol. 43-3, pp. 781-788
- Marinelli G., Franceschini F.** (1993) *Geothermal anomalies and the oak tree effect*. Memorie Società Geologica Italiana, Vol. 49, Scritti in onore di "L.Trevisan", pp.273-277.
- Franceschini F., Barberi F.** (1993) *Termometamorfismo e idrotermalismo dell'area di Larderello-Travale in relazione all'attuale anomalia geotermica*. Convenzione DST-UNIPI e Enel DPT/VDAG, Relazione finale, 10 dicembre 1993.
- Franceschini F.** (1993) *L'intrusione monzogranitica di M. Canneto, (Monteverdi marittimo, Toscana meridionale) e la sua aureola termometamorfica*. Bollettino Società Geologica Ital., Vol.112, pp.943-953.
- Franceschini F.** (1994) *Larderello Putono-metamorphic Core Complex: metamorfismo regionale ercinico di bassa pressione o metamorfismo di contatto plio-quadernario?*. Studi Geologici Camerti, Volume speciale degli atti del convegno CROP (Progetto Crosta Profonda), pp.113-128.
- Franceschini F., Marini L.** (1995) *Hydrothermal alteration in geothermal systems: an update*. Abstract del World Geothermal Congress "Worldwide Utilization of Geothermal Energy", 18-31 Maggio 1995, Firenze.
- Marini L., Franceschini F., Ghigliotti M., Guidi M., Merla A., Brondi M.** (1995) *A new technique for the assessment of geothermal resources*. Abstract del World Geothermal Congress "Worldwide Utilization of Geothermal Energy", 18-31 Maggio 1995, Firenze.
- Franceschini F.** (1995) *Le scaglie carbonatiche triassiche termometamorfiche del presunto basamento dell'area geotermica toscana: evidenze di esumazione di porzioni di crosta continentale in facies almandino-anfibolitica*. Accademia Nazionale delle Scienze, Scritti e Documenti, XIV, pp. 263-275.
- Franceschini F.** (1995) *The Larderello Plutono-Metamorphic Core Complex: Petrographic data*. Atti del "World Geothermal Congress" "Worldwide Utilization of Geothermal Energy", Vol. 2, pp. 667-772.
- Corsi R., Franceschini F., Scozzari A.** (1997) *Indagini non invasive del sottosuolo: il metodo della Tomografia Elettrica di Resistività*. Atti del convegno "Settimana ambiente 1997", Volume "Rifiuti", Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, Milano 1-5 Marzo 1997.
- Franceschini F., Testa G.** (1997) *Block uplifts in the neogene extensional margin of the Apennine, and the role of crustal magmatic bodies emplacement*. Abstract all' "Eurobasin Euroconference" sul tema "Origin of sedimentary basins", Palermo, 7-13 Giugno 1997.
- Franceschini F.** (1997) *Stratigrafia e petrografia del complesso metamorfico dei campi geotermici toscani. Intrusioni, termometamorfismo, idrotermalismo*. Atti del Meeting "Modello strutturale-geotermico della Toscana meridionale: dati disponibili e ipotesi a confronto", ENEL, Direzione Produzione Geotermica, Unità Risorse Minerarie, 20 Maggio 1997, Pisa.
- Franceschini F.** (1997) *Evidence of extensive Pliocene-Quaternary contact metamorphism in Southern Tuscany*. Memorie Società Geologica Italiana, Vol.52, pp. 479-492.
- Franceschini F.** (1998) *Applicazione della tomografia elettrica di resistività nelle indagini del sottosuolo*. Atti del convegno "Settimana ambiente 1998", Volume "Siti Contaminati", Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, Milano 2-6 Marzo 1998.
- Corsi R., Scozzari A., Franceschini F.** (1998) *Utilizzazione di un sistema automatico per la realizzazione della Tomografia Elettrica di Resistività: limiti e prospettive*. Atti del convegno "Settimana ambiente 1998", Volume "Siti Contaminati", Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, Milano 2-6 Marzo 1998.
- Franceschini F., Corsi R.** (1998) *Indagini preliminari per la messa in sicurezza di discariche RSU a rischio*. Atti del convegno "Settimana ambiente 1998", Volume "Siti Contaminati", Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, Milano 2-6 Marzo 1998.
- Graham S., Franceschini F.** (1999) *Ground Water resources investigation in Camp Darby*. Report finale per

US Army, Livorno.

- Franceschini F.**, Innocenti F., Marzi A., Serri G., Tamponi M. (2000) *L'intrusione granitica di Castel di Pietra (Toscana meridionale)*. N. Jb. Geol. Palaont. Abh., 213, pp. 29.
- Franceschini F.** (2000) *Sviluppo sostenibile e problematiche ambientali: il ruolo della geologia verso la nuova frontiera del terzo millennio*. "Il Geologo", organo ufficiale dell' Ordine dei Geologi della Toscana, n.36.
- Franceschini F.** (2003) *Analisi di rischio sito specifica*. Atti del Convegno "Ambiente: nuove professioni per un settore in evoluzione", CSP-BIC, 21 Novembre 2003.
- Principe C., Giosa P., Cerbai I., Crocetti S., **Franceschini F.**, Marini L., Gambardella B., Buettner A., Rosi M. (2003) *A dynamic model for the 1631 Vesuvius eruption*. Geophysical Research Abstracts, Vol.5, 05432.
- Franceschini F.** (2004) *Problematiche specifiche relative alle zone di criticità: l'esempio dei bacini costieri*. Seminario "La tutela delle acque con tecnologie di dissalazione", Consiglio Regionale della Toscana, Via Cavour 14 ottobre 2004, Firenze.
- Autori Vari** (2005) – *Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati*. Pubblicazione APAT.
- Franceschini F.**, Gherardi F., Ranfagni L. (2005) *Caratterizzazione geochimico-isotopica delle acque sotterranee del sistema idrogeologico di Marzano-Osteto*. Report 1° fase, ARPAT-CNR, Firenze.
- Guidi M., Baneschi I., **Franceschini F.** (2006) *Studio sulla mobilità e biodisponibilità di alcuni contaminanti inorganici presenti nei sedimenti del fiume Cecina in relazione alla realizzazione del progetto IDRO-S*. Rapporto interno Regione Toscana.
- Franceschini F.** (2007) *Criticità, incertezze tecniche e procedurali riscontrate in un anno di applicazione dell'AdR*. Seminario della commissione di lavoro temporanea sull'Analisi di Rischio, ARPAT 23/1/07, Firenze.
- Becatti A., De Cassai R., Della Schiava M., **Franceschini F.**, Arancini M., Monzali S., Radi L. (2008) - *L'attività antropica nella tutela ed integrità geologica del territorio e nel rispetto della normativa: studio di alcune problematiche*. Supplemento a "Il Geologo" organo ufficiale dell' Ordine dei Geologi della Toscana, n.72.
- Autori Vari** (2008) *Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati*. Pubblicazione ISPRA revisione 2.
- Righini F., Francalanci R., Spinelli G., **Franceschini F.**, Menichetti S., Netti R. (2009) *Cromo esavalente – Crisi idrica in val di Cecina*. Atti dei Convegni dei Lincei n.248, Convegno "La crisi dei sistemi idrici: approvvigionamento agro-industriale e civile", Accademia Nazionale dei Lincei.
- Franceschini F.** (2009) *Esempi di messa in sicurezza su siti contaminati in Toscana*. Giornata di studio "La messa in sicurezza operativa Dlgs 152/06", ATLANTE, 13 Marzo 2009, Firenze.
- De Cassai R., Becatti A., Sani M., **Franceschini F.** (2010) *Lettura ragionata del Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 117 "Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE"*. Supplemento a "Il Geologo" organo ufficiale dell' Ordine dei Geologi della Toscana, n.79.
- Franceschini F.**, Laterza V. (2010) *Chromium and nickel occurrence in soils and sediments of Cecina Valley, Italy*. Presentazione orale, 85° Congresso Nazionale Società Geologica Italiana, Pisa 6-8 settembre 2010.
- Franceschini F.** (2011) *Origine del cromo esavalente in Val di Cecina e valutazione integrata degli effetti ambientali e sanitari indotti dalla sua presenza - Composizione delle matrici solide e test di cessione*. Relazione ARPAT per Regione Toscana, 31 ottobre 2011.  
[www.arpato.toscana.it/documentazione/report/origine-del-cromo-esavalente-in-val-di-cecina](http://www.arpato.toscana.it/documentazione/report/origine-del-cromo-esavalente-in-val-di-cecina)
- Baldini E., Del Seppia D., **Franceschini F.**, Menichetti S., Spinelli G. (2012) *Origine del cromo esavalente in Val di Cecina e valutazione integrata degli effetti ambientali e sanitari indotti dalla sua presenza – Relazione finale*. Rapporto ARPAT, marzo 2012.
- Franceschini F.**, Villani A. (2012) *Lo stabilimento Cromochim di Santa Croce sull'Arno (PI)*. Arpatnews n.220, 13 Novembre 2012.
- Villani A., **Franceschini F.** (2012) *Attività ARPAT nel Comprensorio del cuoio*. Arpatnews n.241, 10 Dicembre 2012.
- Gartner I., Magi S., Castellani S., Pellegrini R., Bagnili A., Milani S., Ferri F., **Franceschini F.**, Capozzi R. (2013) *Relazione sull'attività di controllo delle centrali geotermoelettriche e sul monitoraggio della qualità dell'aria nelle aree geotermiche toscane*. Rapporto ARPAT per Regione Toscana, Gennaio 2013.
- Baldini E., **Franceschini F.**, Chiostrì F. (2013) *Il monitoraggio della contaminazione da organo-alogenati nell'acquifero di Cecina*. Arpatnews, n.82, 15 aprile 2013.

- Franceschini F.**, Laterza V. (2013) *As, B and Hg distribution in sediments around a geothermal and industrial area: Possera Creek example in Cecina Valley, Italy*. Presentazione Congresso Geoitalia 2013, Pisa 16-18 settembre 2013.
- Altemura P., Vignali M., Croce G., **Franceschini F.**, Menichetti S., Doni A. (2013) *Studio per la stima di valori di fondo di PCDD e PCDF nei suoli della Toscana*. Rapporto ARPAT per Regione Toscana, marzo 2013.
- Franceschini F.** (2013) *Antropogenic and natural Chromium from Cecina plain (Tuscany, Italy)*. Poster Congresso Geoitalia 2013, Pisa 16-18 settembre 2013.
- Rossetto R., Borsi I., Agnelli A., Baldini E., Benucci C., Cempini N., Consumi F., Del Seppia D., Di Grazia A., **Franceschini F.**, Mazzanti G., Menichetti S., Menonna V., Muti A., Nannucci M.S., Ravenna C., Sodini M. (2013) *Applying the SID&GRID modeling environment for simulating groundwater flow in aquifers: case studies*. Poster Congresso Geoitalia 2013, Pisa 16-18 settembre 2013.
- Menichetti S., Tessitore S., Baldini E., Del Seppia D., **Franceschini F.** (2013) *Modello di Flusso e Trasporto*. Relazione nell'ambito dell'Accordo di Programma per l'attuazione degli interventi urgenti per la bonifica della falda acquifera a seguito inquinamento da organo alogenati Comuni di Montescudaio (PI) e Cecina (LI), Relazione ARPAT per Regione Toscana, Novembre 2013.
- Franceschini F.**, Villani A. (2013) *Gli impatti ambientali nelle attività minerarie connesse alla coltivazione del salgemma*. Arpatnews, n. 174, 23 Agosto 2013.
- Baldini E., Del Seppia D., **Franceschini F.**, Menichetti S., Tessitore S., Menonna V., Nannucci M. (2013) *Caso di studio: Sito Contaminato di Poggio Gagliardo (Montescudaio PI, Cecina LI)*. Oral presentation at "Il progetto SID&GRID: presentazione dei risultati raggiunti e sviluppi futuri.", Firenze 27 Marzo 2013.
- Lelli M., Grassi S., Amadori M., **Franceschini F.** (2013) *Natural Cr(VI) contamination of groundwater in the Cecina coastal area and its inner sectors (Tuscany, Italy)*. Environ. Earth Sci., Published online, 17 September 2013.
- Franceschini F.** (2013) Chairman della sessione "Gestione degli acquiferi con scadenti caratteristiche qualitative della risorsa" al convegno IdroVulc2013 Acquiferi vulcanici dell'Italia centrale: studi idrogeologici per la soluzione di problemi gestionali, Orvieto 16-17 Maggio 2013.
- Grassi S., Amadori M., **Franceschini F.** (2013) *B ed As nell'acquifero alluvionale del F. Cecina a valle del campo geotermico di Larderello*. Poster Congresso Idrovulc13, Orvieto 16-17 Maggio 2013.
- Laterza V., **Franceschini F.** (2013) *Influence of Ophiolitic rocks on the spatial distribution of Chromium and Nickel in stream sediments of the Cecina river basin (Tuscany, Italy)*. Ofioliti, 38(1), pp.59-73.
- Baldini E., Del Seppia D., **Franceschini F.**, Menichetti S., Stefano Tessitore S. (2014) *Hydrogeological characterization and modelling of a contaminated site in Cecina coastal aquifer (Tuscany, Italy)*. Abstract al "Flowpath 2014 - National Meeting on Hydrogeology", Viterbo 18-20 giugno 2014.
- Franceschini F.**, Laterza V., Baneschi I. (2014) *Metal distribution in alluvial deposits around the Larderello geothermal – industrial area (Tuscany–Central Italy)*. Submitted to Journal of Geochemical Exploration.
- Armellini R., Baldini E., Del Seppia D., **Franceschini F.**, Gori N., Menichetti S., Tessitore S. (2015) *GIS processing to support an Hydrogeological Flux and Transport Model in Cecina Plain (LI, PI)*. Acque Sotterranee - Italian Journal of Groundwater (2015) - DOI 10.7343/AS-101-15-0128.
- Franceschini F.**, D'Orazio M., Biagioni C., Vezzoni S., Petrini R., Giannecchini R. (2015) *Severe contamination of waters and stream sediments in an abandoned mine land from Alta Versilia (Southern Apuan Alps, Italy)*. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2, Vol. 35, Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener (Congresso congiunto AIV, SGI, SIMP e SoGel).
- Franceschini F.** (2015) *Geogenic vs. Anthropogenic distribution of inorganic substances in environmental pollution: Case Histories by Tuscany sites*. Tesi Dottorato di Ricerca in Geochimica ambientale, DST-UNIFI, pp..
- Franceschini F.** (2016) *La gestione dei materiali di dragaggio nelle attività di manutenzione del reticolo idrografico*. Convegno "Assetto Idrogeologico del Territorio", 23/4/16 Agrifera, Pontasserchio.
- Franceschini F.**, Signorini R. (2016) *Seawater intrusion via surface water vs. deep shoreline salt-wedge: a case history from the Pisa coastal plain (Italy)*. Groundwater for Sustainable Development, 2-3, pp.73-84.
- Franceschini F.** (2016) *La geochimica applicata alle attività di controllo ambientale*. Workshop "Il ruolo della geochimica nella normativa ambientale", Soc. Geochimica Italiana, 23 Novembre 2016, Pisa.
- Franceschini F.** (2018) *Distribuzione di EPT in suoli e sedimenti del bacino del torrente Baccatoio (Pietrasanta, LU)*. Giornata di studi "Geochimica del Tallio: sorgenti, problematiche ambientali ed effetti biologici di un contaminante emergente"., UNIFI-CNR, 1 marzo 2018, Pisa

- Giovannetti S., **Franceschini F.** (2019) *Linee guida per la predisposizione di una rete di monitoraggio delle acque sotterranee in impianti produttivi*. Documento di riferimento per le autorizzazioni regionali (AIA e art.208). [www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat](http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat).
- Franchi M.L., **Franceschini F.**, Petrini R., Gianneccchini R., A. Staiano A. (2019) *Arsenic contamination in domestic wells in the southern versilia (tuscany): investigation and hypothesis on origin and causes*. Abstract Eurowaste srl, Sardinia 2019 17th international Waste Management and Landfill Symposium, 20 sep-4 oct 2019.
- Franceschini F.**, Franchi M.L. (2020) *Tallium and other heavy metals occurrence in acid mine drainage, Baccatoio creek, Apuane Alps, Italy*. *Medcave J Environ Sci Technol*. 2020, 2:106.
- Franceschini F.** (2020) *The groundwater monitoring system in Tuscany according to the EU Directive 2000/60 and the groundwater As contamination in the Versilia coastal plain*. *Italian Journal of Groundwater*, AS34, 472, 57 – 61.
- Franceschini F.**, Bonfanti A. (2021) *Il monitoraggio delle acque sotterranee nei procedimenti di autorizzazione ambientale*. *Rivista Il Geologo*, n.113, pp.8-19.
- Franceschini F.**, Giovannetti S. (2021) *Predisposizione di una rete di monitoraggio delle acque sotterranee in impianti produttivi*. *Rivista Il Geologo*, n.114, pp.11-22.
- Ghezzi L, Baldini E, Arrighi S., **Franceschini F.**, Petrini R., (2022) *Mercurio volatile nei suoli: determinazione e problematiche connesse all'Analisi di Rischio sito-specifica*. Volume SIGEA, "Le bonifiche ambientali nell'ambito della transizione ecologica", Monografie di Geologia Ambientale, pp.95-103.
- Franceschini F.** (2022) *Il monitoraggio delle acque sotterranee nei procedimenti di autorizzazione ambientale*. Volume degli atti del convegno SiCon 2022 Siti Contaminati, Esperienze negli interventi di risanamento, Brescia 9-11 febbraio 2022.
- Perchiazzi N., Mugnaioli E., Pollastri S., **Franceschini F.**, Licitra G., Ghezzi L. & Petrini R.: (2022) *Solid-state characterization of high-temperature processed chromium-bearing tannery sludges*. Abstract convegno "Geosciences for a sustainable future", Società Geologica Italiana, 19-21 settembre 2022, Torino.
- Ghezzi L., Arrighi S., Petrini R., Bini M., Vittori Antisari L., **Franceschini F.**, Franchi M.L., Gianneccchini R. (2023) *Arsenic Contamination in Groundwater, Soil and the Food-Chain: Risk Management in a Densely Populated Area (Versilia Plain, Italy)*. *Appl. Sci.* 2023, 13, 5446. <https://doi.org/10.3390/app13095446>.
- Ghezzi, L., Mugnaioli, E., Perchiazzi, N., Duce C., Pelosi C., Zamponi E., Pollastri S., Campanella B., Onor M., Abdellatief M., **Franceschini F.**, Petrini R. (2023) *Hexavalent chromium release over time from a pyrolyzed Cr-bearing tannery sludge*. *Sci Rep* 13, 16283 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43579-9>.

## Attività di insegnamento e divulgazione scientifica

- Anno accademico 1987/1988. *Le esplosioni freatiche nel campo geotermico di Larderello*. Correlatore Tesi Magistrale di Stefano Mignani, DST-UNIFI.
- Anno accademico 1989/1990. *Studio petrografico delle formazioni incontrate nei sondaggi MV7 e Badia 1 presso Canneto (Pisa)*. Correlatore Tesi Magistrale di Fabio Giusti, DST-UNIFI.
- Anno accademico 1989/1990. *Le brecce silicizzate aurifere della maremma pisana e grossetana. Genesi ed importanza dal punto di vista geotermico e minerario*. Correlatore Tesi Magistrale di Alessandro Fattorini, DST-UNIFI.
- Anno accademico 1990/1991. *Studio delle mineralizzazioni profonde nei pozzi geotermici Sab1 e Sab2 di recente perforazione (Lazio settentrionale)*. Correlatore Tesi Magistrale di Alessandra Adorni Braccesi, DST-UNIFI.
- 3-21/6/1991 *Applied petrography techniques*. Corso al personale dell'ente elettrico nazionale salvadoregno presso la sede di Santa Tecla, El Salvador.
- Anno accademico 1992/1993. *Effetti termometamorfici e idrotermali nelle formazioni profonde della zona meridionale dell'area geotermica di Larderello*. Correlatore Tesi Magistrale di Anna Callai, DST-UNIFI.
- 6-9/9/1993 *Geomorfologia e idrogeologia applicate*. Docente del corso per Tecnici Ambientali della Provincia di Massa-Carrara, Carrara.
- Anno accademico 1993/1994. *Metamorfismo e assetto strutturale del basamento nella porzione sud-orientale dell'area geotermica toscana*. Correlatore Tesi Magistrale di Franco Milanese, DST-UNIFI.
- 4-26/8/1995 *Hydrothermal alteration in geothermal fields*. Docente al corso per tecnici locali presso il campo geotermico di Yangbajain (Tibet, Cina).

Anno accademico 1995/1996. *L'eruzione vesuviana del 1631: studio dei litici e reazioni termometasomatiche ai margini della camera magmatica*. Correlatore Tesi Magistrale di Sergio Crocetti, DST-UNIFI.

Anno accademico 1995/1996. *L'intrusione granitica di Castel di Pietra (Toscana meridionale): studio petrografico e petrologico*. Correlatore Tesi Magistrale di Andrea Marsi, DST-UNIFI.

Anno accademico 1995/1996. *Proprietà sismiche del basamento metamorfico toscano da indagini petrofisiche*. Correlatore Tesi Magistrale di Paolo Pinna, DST-UNIFI.

16-19/5/1997 *Geotermia e Giacimenti minerari*. Organizzazione del Workshop associato al corso di Laurea in Giacimenti Minerari del Prof. J. Hunziker dell'Università di Losanna, Larderello-Massa Marittima.

02/05-30/06/1997 *Petrografia delle rocce metamorfiche*. Supporto didattico per il corso di Laboratorio di Petrografia del Prof. G.Serri, DST-UNIFI, Pisa.

Anno accademico 1997/1998. *Studio petrografico delle rocce termometamorfiche del settore orientale del Monte Capanne (Isola d'Elba)*. Correlatore Tesi Magistrale di Federica Cauli, DST-UNIFI.

Anno Accademico 1997-1998 *Petrografia delle rocce metamorfiche*. Esercitazioni pratiche per il corso di Petrografia del Prof. F.Innocenti, DST-UNIFI, Pisa.

29/4/1999 *Petrologia e petrografia*. Acquisizione della qualifica di cultore della materia nel raggruppamento GEO/07 (exD03B), DST-UNIFI.

14-17/5/1999 *Geotermia e Giacimenti minerari*. Organizzazione del Workshop associato al corso di Laurea in Giacimenti Minerari del Prof. J. Hunziker dell'Università di Losanna, Larderello - Monte Amiata.

15-18/05/2001 *Inquinamento delle acque sotterranee e dei suoli* (9 ore). Workshop associato al corso di dottorato in ingegneria dell'informazione, Prof. Dalle Mese, UNIFI, Bagnaia, Isola d'Elba.

1-4/06/2001 *Geotermia e Geologia*. Organizzazione Workshop associato al corso di Laurea in Giacimenti Minerari del Prof. J. Hunziker dell'Università di Losanna, Larderello - Monte Amiata.

25-30/11/2002 *Lezioni di Geologia e Ingegneria ambientale* (27 ore). Provincia di Livorno, Corso di formazione professionale per Operatore Tecnico Ambientale, Livorno.

Anno accademico 2002/2003. *Applicazione delle tecniche SVE e P&T ad un sito contaminato da idrocarburi (Pieve di Compito, Lucca)*. Correlatore Tesi Magistrale di Elisabetta Morelli, Ingegneria Ambientale, UNIFI.

11/12/2002-14/03/2003 *Caratterizzazione e bonifica di siti contaminati*. Tutor dello stage aziendale della Dott.ssa Elisa Landi nell'ambito del "Corso per esperto nell'indagine, bonifica e valorizzazione dei siti contaminati", ISIRIM, Firenze

12/09/2003 *L'analisi di rischio di siti contaminati* (4 ore). Corso interno ARPAT, Firenze.

Anno accademico 2004/2005. *Contributo della geochimica nelle indagini di caratterizzazione di aree contaminate: l'esempio di Cr e Ni di origine geologica nei sedimenti del F.Cecina*. Relatore Tesi di Master di Rosanna Sorrentino, Master in Difesa dell'Ambiente e Manutenzione del Territorio, Facoltà di Agraria, UNIFI.

21/03/05 *Analisi di rischio applicata ai siti in bonifica* (1,5 ore). Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

11-12/05/06 *Introduzione all'analisi di rischio* (4 ore). Corso di addestramento per tecnici ARPAS, Progetto A.G.I.RE. POR del MEF, Cagliari.

16/5/2006 *Metodi di indagine del sottosuolo per la caratterizzazione di un sito inquinato: u caso di studio* (1,5 ore). Lezione del Corso di Geologia del Sottosuolo, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, UNIFI.

25-26/05/2006 *Caratterizzazione di siti in bonifica* (8 ore). Corso di addestramento per tecnici ARPAS, Progetto A.G.I.RE. POR del MEF, Cagliari.

30-31/5/2006 *Esempi di applicazione dell'analisi di rischio sanitaria* (6 ore). Corso di addestramento per tecnici ARPAS, Progetto A.G.I.RE. POR del MEF, Firenze.

10-11/07/2006 *Lezioni varie* (4 ore). Corso di aggiornamento "Analisi del rischio nella bonifica dei siti inquinati", Commissione ARISBO, ARPAT, 5-6 e 10-11 luglio 2006, Firenze.

26/10/2006 *Problematiche relative allo smaltimento delle terre di risulta*. Giornata di studio "Risorsa idrica sotterranea: i pozzi", Ordine Geologi Toscana, 26 Ottobre 2006, Livorno.

18-19/1 e 25-26/1/07 *Analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica nelle bonifiche* (10 ore). Corso di addestramento per tecnici della Provincia di Cagliari, Cagliari.



- 11/4/2007 *Bonifiche: metodi di indagine del sottosuolo per la caratterizzazione di un sito e cenni di analisi di rischio* (2 ore). Lezione del Corso di Geologia del Sottosuolo, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, UNIPI.
- 16-17/05/07 *Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche* (12 ore). Corso di aggiornamento sul nuovo testo unico ambientale, Provincia di Cagliari, Cagliari.
- 22,29/11 e 3/12/07 *Attivazione e avvio del sistema di analisi di rischio con l'uso di diversi software di impiego nazionale* (14 ore). Corso di aggiornamento professionale per tecnici provinciali, Provincia di Firenze, Firenze.
- 17,23 e 30/1/08 *Analisi di rischio sanitario sito-specifica nelle bonifiche* (15 ore). Corso di aggiornamento professionale per tecnici provinciali, Provincia di Lucca, Lucca.
- 18/4/2008 *Bonifiche: metodi di indagine del sottosuolo per la caratterizzazione di un sito e cenni di analisi di rischio* (2 ore). Lezione del Corso di Geologia del Sottosuolo, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, UNIPI.
- 9/12/2008 *La gestione delle terre e rocce da scavo (1 ora)*. Giornata di studi "L'attività antropica nella tutela ed integrità geologica del territorio e nel rispetto della normativa: studio di alcune problematiche", Ordine Geologi Toscana, 9 Dicembre 2008, Firenze.
- 26/9/08 *L'attività estrattiva in Toscana: Considerazioni e problemi alla luce del nuovo Dlgs 117/08* (2 ore). Corso interno ARPAT, Firenze.
- 9/12/2008 *La gestione delle terre e rocce da scavo* (2 ore). Presentazione lavoro della commissione "L'attività antropica nella tutela ed integrità geologica del territorio e nel rispetto della normativa: studio di alcune problematiche", Ordine dei Geologi Toscana, 9 Dicembre 2008, Firenze.
- 4-19/12/2008 *Analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica nelle bonifiche* (14 ore). Corso interno di aggiornamento professionale ARPAT, Firenze
- 29/4/2009 *Indagini ambientali per la caratterizzazione dei siti contaminati* (4 ore). Lezione del Corso di Geologia del Sottosuolo, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, UNIPI.
- 19-22/5/09 *Strategie per la gestione e caratterizzazione dei siti contaminati alla luce del T.U. Ambiente* (16 ore). Corso Universitas di aggiornamento professionale "Bonifica dei siti contaminati e valutazione ambientale, POR 2000/2006 Regione Puglia, Bari. 3
- 22-29/6/09 *Corso di formazione "Analisi di rischio sanitario ambientale sito specifica nelle bonifiche* (16 ore). Corso interno ARPAT.
- 17/9/09 *Caratterizzazione dei sedimenti fluviali e lacuali* (4 ore). Corso interno ARPAT, Firenze.
- 14/12/2009 *Dlgs 117/08: Presentazione e ambito di applicazione* (4 ore). Corso di aggiornamento "Testo unico sui rifiuti delle attività estrattive", ARPAT, Firenze.
- 15/12/09 *Caso di studio: Nichel e Cromo nei sedimenti e nelle acque sotterranee dell'acquifero costiero cecinese* (1 ora). Corso di aggiornamento ARPAT "Caratterizzazione degli acquiferi e meccanismi di contaminazione delle acque", 14 e 15 dicembre 2009, Firenze.
- Anno accademico 2009/2010 *Ricostruzione storica delle attività antropiche nell'alta Val di Cecina e studio dei loro effetti ambientali sul T.Possera e su un tratto del F.Cecina*. Correlatore Tesi Triennale di Andrea Cappellini, sessione del 16/12/2010, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, UNIPI.
- 19/3/2010 *I criteri di campionamento delle matrici ambientali e dei rifiuti prodotti nell'ambito delle procedure semplificate* (1 ora). Giornata di studio "Criteri e valutazioni per l'applicazione delle procedure semplificate relative alla gestione delle aree contaminate di ridotte dimensioni (art.249 del Dlgs 152/06", ATLANTE, 19 Marzo 2010, Firenze.
- 14/04/2010 *Procedure e responsabilità in materia di terre e rocce da scavo. Workshop "La gestione di terre da scavo e di rifiuti in cantiere"*, Associazione Sicurezza Cantieri, 14 Aprile 2010, Livorno.
- 16/04/2010 *DGPR 46/R Regolamento di attuazione della LR 20/06 Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento* (1 ora). Seminario di aggiornamento "Recente evoluzione del quadro normativo nell'ambito della professione del Geologo", Ordine Geologi Toscana, Lucca.
- 04/06/2010 *Caratterizzazione dei rifiuti d'estrazione e rifiuti inerti: il Piano di gestione, l'Autorità competente e disposizioni transitorie nel Dlgs 117/08* (1 ora). Presentazione del documento "Lettura ragionata del Decreto Legislativo 30 maggio 2008 n. 117 "Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE", Ordine dei Geologi Toscani, 4 Giugno 2010, Campiglia Marittima.

- 20/06/2011 *Amianto naturale e pietre verdi* (1 ora). Addestramento al campionamento in sicurezza delle matrici contenenti amianto, Coro interno ARPAT, Firenze.
- 16/09/2011 *Elementi normativi di riferimento* (1 ora). Seminario di aggiornamento professionale "Depurazione dei reflui civili e industriali, fitotrattamenti. Aspetti progettuali e ambientali", Ordine Geologi Toscana, 16 settembre 2011, Pisa.
- 14/09/2012 *Pozzi per acqua: adempimenti previsti dalla normativa ambientale* (1 ora). Corso di aggiornamento professionale "I pozzi per acqua: aspetti documentali e progettazione" Ordine dei Geologi Toscani, Livorno.
- 11/6/2013 *Parametri caratteristici, fattori di trasporto e calcolo delle CSR* (4 ore). Corso di aggiornamento professionale "L'analisi di rischio per la bonifica dei siti contaminati", Ordine dei Geologi Toscani, Firenze.
- 21/6/2013 *Aspetti normativi e criticità nella gestione delle Terre e Rocce da scavo* (2 ore). Corso di aggiornamento professionale "La gestione delle terre e rocce da scavo dopo il DM 161/12: aspetti giuridici e tecnici", Ordine dei Geologi Toscani, Pisa 21 Giugno 2013.
- 22/11/2013 *Il rispetto dei valori limite. I monitoraggi dei corpi idrici sotterranei e le operazioni di campionamento delle ARPA in relazione alla normativa vigente* (2 ore). Corso di aggiornamento professionale "Il sistema acque secondo la normativa internazionale, comunitaria e nazionale e tutela delle medesime dall'inquinamento". Ordine dei Geologi Toscani, 22 Novembre 2013, Firenze.
- 18/06/2014 *I fattori di trasporto* (2 ore). Corso di aggiornamento professionale "L'Analisi di rischio per la bonifica dei siti contaminati", ARPAT, Firenze.
- 19/06/2014 *Linee guida Regione Toscana: DGRT 301/2010* (1 ora). Seminario "Messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di aree contaminate di ridotte dimensioni", Ordine degli ingegneri di Firenze, 19 Giugno 2014.
- 07/07/2014 *La gestione delle terre e rocce da scavo* (4 ore). Corso di aggiornamento professionale, Ordine degli Ingegneri di Pisa, Pisa.
- 30/10/2014 *Caratterizzazione e bonifiche di siti contaminati Quadro normativo nazionale e regionale: D.Lgs 152/06 e LR 25/98* (1 ora). Corso di aggiornamento professionale "Interventi di riconversione delle aree industriali: il sistema SISBON toscano". Ordine dei Geologi Toscani, Pisa 30 Ottobre 2014.
- 24/10 e 26/11/2014 *La Relazione di Riferimento. Novità introdotte dal dlgs 46/2014 a seguito del recepimento della direttiva 75/2010 (IED)* (2 ore). Corso di aggiornamento interno, ARPAT, Firenze.
- 31/3/2016 *Pianificazione e gestione amministrativa e tecnica per la bonifica di siti inquinati*. Corso di aggiornamento professionale per tecnici Regione Toscana, 31 Marzo 2016, Firenze.
- Anno accademico 2015/2016 *Studio dell'evoluzione della contaminazione da elementi potenzialmente tossici (EPT) nelle matrici suolo ed acqua: il caso del bacino del Torrente Baccatoio (Pietrasanta, Lucca)*. Tesi Magistrale di Mattia Mannocci, sessione del 21/4/2017, DST-UNIFI.
- 10/11/2016 *Matrici acque superficiali e sotterranee* (4 ore). Corso interno di aggiornamento professionale "Aspetti geologici ed idrogeologici nei procedimenti di bonifica per il corretto controllo in campo", ARPAT, Firenze.
- 13/6/2016-31/12/2016 *Caratterizzazione e bonifica di siti contaminati*. Tutor del dott. Antonio Serrao nell'ambito del Master di II Livello in Bonifica dei siti contaminati, DST-UNIFI.
- 4-11/12/2016 SISMA Centro Italia 2016 - Funzione tecnica di Valutazione e Pianificazione. Protezione Civile-ISPRA, Norcia.
- 06/04/2017 *Protocolli operativi di campionamento ed analisi matrice solida (ai sensi dell'art.242bis)* (0,5 ore). Seminario di aggiornamento professionale Ordine degli Ingegneri di Livorno, 6 Aprile 2017, Livorno.
- 21/4/2017 Membro della commissione Giudicatrice per il conseguimento della Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, DST-UNIFI.
- 19/09/2017 *Analisi della componente ambiente idrico superficiale e sotterraneo* (3 ore). Corso interno ARPAT,
- 13/12/2017 *Corso di aggiornamento per operatori del SSN e del SNPA* (2 ore). Regione Toscana, 13 Dicembre 2017, Firenze.
- 18/12/2017 *Metodi di caratterizzazione ambientale delle Terre e Rocce da scavo e procedure di campionamento* (2 ore). Corso di aggiornamento professionale "Nuova disciplina per la gestione delle Terre e Rocce da scavo DPR 120/17", Ordine Geologi Toscana, 18 Dicembre 2017, Pisa.

- 15/12/2017 e 18/01/2018 *Identificazione delle sostanze pericolose pertinenti in funzione delle caratteristiche sito-specifiche* (4 ore). Corso interno di aggiornamento professionale "Valutazione della Relazione di screening per le installazioni AIA", ARPAT, Firenze.
- 24/5/2018 *Le attività di caratterizzazione ambientale di matrici contaminate: aspetti normativi e tecnici* (3 ore). Lezione al Corso di Diritto e Tecnica per l'Ambiente, DST-UNIFI.
- 15/6/2018 e 15/11/2018 Membro della commissione Giudicatrice per l'abilitazione alla professione di Geologo, DST-UNIFI.
- Anno accademico 2017/2018 *Studio della discarica mineraria DIS5 all'interno dello stabilimento di Rezzaio a Valdicastello Carducci (Pietrasanta, LU) in relazione all'intervento in atto di messa in sicurezza permanente*. Relatore Tesi Triennale di Lisa Genovesi, sessione del 26/10/2018, DST-UNIFI.
- 26/10/2018 Membro della commissione Giudicatrice per il conseguimento della Laurea in Scienze Geologiche, DST-UNIFI.
- 14/12/2018 Membro della Commissione Giudicatrice per il conseguimento della Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, DST-UNIFI.
- Anno accademico 2017/2018 *Caratterizzazione geochimica di acquitardi nella Pianura Pisana e definizione di nuove linee guida per il campionamento di acque sotterranee*. Relatore Tesi Magistrale di Silvia Giovannetti, sessione del 14/12/2018, DST-UNIFI.
- 22/11/2018 *Caratterizzazione di qualità di sottoprodotti provenienti dal recupero dei rifiuti inerti* (1 ora). Seminario "Terre e Rocce da scavo, Materie Prime Seconde, Sottoprodotto e End of Waste". Ordine degli Ingegneri di Firenze, 22 Novembre 2018, Firenze.
- 24/3/2019 *I Monti Pisani sotto i nostri piedi: quando sul Serra "ci andavamo al mare"!* Percorso didattico geologico nell'ambito della "Festa di Primavera" organizzata dalle associazioni InFestanti e Nicosia nostra, 24 marzo 2019, Calci (PI).
- 24/5/2018 *Le attività di caratterizzazione ambientale di matrici contaminate: aspetti normativi e tecnici* (2 ore). Lezione al Corso di Diritto e Tecnica per l'Ambiente, DST-UNIFI.
- 7/2/2018 Membro della Commissione Giudicatrice per il conseguimento della Laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche, DST-UNIFI.
- 30/5/2019 *Gestione dei rifiuti e delle acque nei cantieri di perforazione di opere di captazione* (2ore). Corso di aggiornamento professionale "Il ruolo del geologo nella ricerca, uso e gestione delle acque sotterranee e nella progettazione e direzione lavori delle opere di captazione", Ordine Geologi Toscana, 30 Maggio, 4 e 11 giugno 2019, Firenze.
- Anno accademico 2018/2019 *Contaminazione in arsenico in alcuni pozzi del comune di pietrasanta*. Relatore Tesi Triennale di Alessandro Staiano, sessione del 16/10/2019, DST-UNIFI.
- 5/6/2019 *Gestione dei terreni di riporto nei siti di bonifica. Introduzione ai casi di studio toscani* (1 ora). Corso interno di aggiornamento professionale "Gestione dei terreni di riporto nei siti di bonifica", ARPAT, Firenze.
- 19/6/2019 *La gestione delle terre e rocce da scavo secondo il D.P.R. 120/2017: gli allegati (procedure di campionamento e di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali)*. Convegno "Terre e rocce da scavo: dal campionamento al dato analitico, definizione delle criticità", OGT, Soc.Geol.It, Soc.Geochemica It., UniFi, Aula Magna UNIFI, 19 giugno 2019.
- 2/10/2019 *The groundwater monitoring system in Tuscany according to EU Directive 2000/60, with a focus on the Apuan-Versilia area; state of the art and critical issues*. Workshop Internazionale "Strategie per la gestione sostenibile dell'acqua nel contest dei cambiamenti climatici e dell'economia circolare: le sfide del territorio apuo-versiliese. 2-5 Ottobre 2019, Forte dei Marmi.
- 3/10/2019 *Caratterizzazione di qualità di sottoprodotti provenienti dal recupero dei rifiuti inerti* (1 ora). Seminario "Terre e Rocce da scavo, Materie Prime Seconde, Sottoprodotto e End of Waste". Ordine degli Ingegneri di Livorno, 3 Ottobre 2019, Livorno.
- 4/12/2019 tirocinio formativo in affiancamento, per complessive 54 ore, del neoassunto geol. Yuri Galanti del dipartimento ARPAT di Pistoia.
- Anno accademico 2018/2019 *Sorgenti e destino dell'arsenico nell'ecosistema: il caso della contaminazione delle acque sotterranee in un'area della Versilia (Regione Toscana)*. Relatore Tesi Magistrale di Alice Bresciani, sessione del 7/2/2020, DST-UNIFI.
- 8/1/2020 tirocinio formativo in affiancamento per complessive 8 ore, del neoassunto geol. Luca Corona del dipartimento ARPAT di Arezzo.

- Anno accademico 2018/2019 *Recupero del percolato da una discarica di rifiuti speciali non pericolosi derivanti dal processo di depurazione della salamoia*. Relatore Tesi Magistrale di Vanessa Ramerini, sessione del 15/4/2020, DST-UNIFI.
- 26-27/02/2021 *Controllo delle discariche di rifiuti: matrici acque e percolati* (4 ore). Webinar interno, Piano di formazione del personale ARPAT, 13 Aprile 2021.
- 13/04/2021 *Caratterizzazione matrici ambientali: acque sotterranee* (2 ore). Webinar di aggiornamento e approfondimento professionale, Ordine Geologi Toscana, 13 Aprile 2021.
- 20/04/2021 *Caratterizzazione matrici ambientali: suolo e sottosuolo* (2 ore). Webinar di aggiornamento e approfondimento professionale, Ordine Geologi Toscana, 20 Aprile 2021.
- 10/06/2021 *Ecocompatibilità delle matrici solide T&R da scavo, riporti e sottoprodotti: quadro normativo di riferimento e criticità* (1 ora). Seminario "Terre e Rocce da scavo, Materie Prime Seconde, Sottoprodotto e End of Waste". Ordine degli Ingegneri di Arezzo, 22 Novembre 2021.
- 09/02/2022 *Il monitoraggio delle acque sotterranee nei procedimenti di autorizzazione ambientale*. Presentazione orale al Workshop SiCON Siti Contaminati 2022, Facoltà di ingegneria, Università degli studi di Brescia.
- 04/03/2022 *I siti contaminati: dalla caratterizzazione ambientale alla bonifica: modulo IV – Tecniche di bonifica e monitoraggio ambientale* (7 ore). Webinar di aggiornamento e approfondimento professionale, Ordine Geologi Toscana, 20 gen/1apr 2022.
- 20/05/2022 *La bonifica dei siti contaminati: un difficile percorso* (2 ore). Webinar nell'ambito del Master di II livello telematico in Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico, Dipartimento Scienze Agrarie, UNIFI.

### **Corsi frequentati**

- 1985/1986 Corso livello Survival, grado C, presso Wall Street Institute, Pisa.
- 26-27/10/1989 *La geologia strutturale ed i possibili contributi all'interpretazione della sismica profonda*. Convegno Società Geologica Italiana, Pisa
- 19/04/1991 *Il monitoraggio strumentale delle aree instabili*. Giornata di studi, Università della Tuscia, Viterbo.
- 21-23/09/1992 *L'appennino settentrionale*. Congresso Nazionale S.G.I., convegno SIMP "Minerogenesi Appenninica", 21-23 settembre 1992 Firenze.
- 25-26/09/1992 *Il bacino e l'asta fluviale dell'Arno e Del Serchio*. Escursione post-Congresso Nazionale S.G.I., convegno SIMP "Minerogenesi Appenninica", 21-23 settembre 1992 Firenze.
- 5-10/07/1999 *L'Ecoaudit per uno sviluppo sostenibile*. Corso di qualificazione per Revisori Ambientali/Ecoauditors (EMAS e ISO14000), FITA Confindustria, 5-10 Luglio 1999, Roma.
- 21/09/1999 *Sinergie tra i sistemi EMAS e ISO14000 alla luce del nuovo regolamento europeo*. Giornata di studio, Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, 21 settembre 1999, Milano.
- 13/06/2001 *Bonifica dei siti contaminati:tecniche di intervento*. Giornata di studio, Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, 13 giugno 1999, Milano.
- 02/07/2002 *Corso sulla Qualità*. Corso interno ARPAT, Firenze
- 26-30/08/2002 *Applicazione delle tecniche isotopiche allo studio, valutazione e protezione delle risorse idriche*. Corso di Idrologia Isotopica, Istituto di Geoscienze e Georisorse CNR, 26-30 Agosto 2002, Pisa.
- 19-21/03/2003 *Bonifica dei siti inquinati*. Corso professionale SIGEA- Ministero dell'Ambiente, 19-21 marzo 2003, Roma.
- 25-26/06/2003 *Analisi di rischio di siti contaminati*. Seminario di aggiornamento professionale, Ass.Nazionale Esperti Ambientali, 25-26 Giugno 2003.
- 29-30/06 e 1-2/07/2004 *Servizio di pronto intervento per le emergenze ambientali*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.
- 16/09/2004 *La bonifica dei siti contaminati; problemi attuativi e prospettive di riforma*. Seminario ARPAT- Provincia di Grosseto, Follonica.
- 06/06/2005 *Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati*. Presentazione del documento redatto dal gruppo di lavoro APAT sull'analisi di rischio, Roma.
- 02-03/2005 *Corso per la riqualificazione del personale tecnico e amministrativo*. Corso interno ARPAT per passaggio di categoria, Firenze
- 11/11/2005 *IPPC: l'esperienza pisana cod.prog.F/05/04/05*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.

16/03/06 *Corso sulla Privacy*. Corso interno ARPAT, Pisa

21-26-27/6/06 *Addetti alle attività di vigilanza/controllo*. Corso per la qualifica di UPG, ARPAT, Firenze.

8-10/11/06 *ESRI ARCGIS 9.x*. Corso interno ARPAT, Firenze

14-15/02/2006 *Corso di formazione in materia di IPPC – corso base*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.

30/11/06 *Primo soccorso e i comportamenti da adottare nei sopralluoghi in esterno*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa

30/10/06 *Cartografia e cartografia numerica*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze

13/12/2006 *Campionamento e analisi di idrocarburi in acque e suolo di siti soggetti a bonifica*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

27/09/07 *Primo soccorso e i comportamenti da adottare nei sopralluoghi in esterno -aggiornamento*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa

11-13/11/07 *Sicurezza degli esplosivi nelle attività a rischio di incidente rilevante*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.

6/06/2008 *Gestione dei serbatoi interrati e valutazione del rischio derivante dal loro abbandono e dalla mancanza di manutenzione*. Convegno ACQUE Industriali, 6 giugno 2008, Lucca.

25-26/06/2008 *Applicazione dell'Analisi di Rischio ai Siti Contaminati*. Corso APAT-ISS-ISPEL, Roma.

18/11/2008 *Misure in tema di tutela della salute e sicurezza sul lavoro. Il Dlgs 81/08 art.37. Compiti e responsabilità*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.

01/12/2008 *Le bonifiche nei Siti di Interesse Nazionale*. Corso di formazione interno ARPAT, Massa.

18/12/2008 *Monitoraggio acque superficiali, sotterranee e marine (fino al 2006)*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

11, 18 e 23/03/2009 *Aspetti normativi e giurisprudenziali delle problematiche ambientali del ciclo conciaro*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.

5-6/5/09 *Caratterizzazione dei sedimenti fluviali e lacuali*. Corso di formazione ambientale, ISPRA, Roma.

27/07/09 *Il documento di Valutazione dei rischi di ARPAT*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze

25-26-27/01/10 *Il rischio nelle attività territoriali: le emergenze ambientali*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa

28/04/2010 *Normativa trasporto su strada di sostnze pericolose (ADR)*. Corso di formazione interno Arpat, Firenze

27-28/05/10 *La Geostatistica per l'analisi ambientale*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

6-8/09/2010 *L'Appennino nella geologia del Mediterraneo centrale*. 85° Congresso Nazionale Società Geologica Italiana, Pisa.

13,15,21/09/2010 *ARCGIS per le applicazioni ambientali*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

6/5/2011 *Recupero funzionale e paesaggistico delle aree di cava*. Giornata di studi ASSFORM, Vicopisano (PI)

25/11/2011 *La giornata dell'acqua. Forum 2020 Leggi e cultura del territorio*. Seminario ASSFORM, Soprintendenza di Pisa, Pisa.

24-31/05/2011 *Sistema di valutazione morfologica dei corsi d'acqua*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

11 e 31/01/2011 *Il processo di misurazione e valutazione della performance e delle prestazioni del personale del comparto ARPAT*. Corso di formazione interno ARPAT, Livorno.

18/4/2012 *Progettare interventi di ingegneria geotecnica ambientale alla luce delle NTC*. Seminario tecnico TEMA srl, presso sala convegni Hotel Galilei, Pisa.

20/04/2012 *A meeting about the past, the present and the future: the role of geoscience in the study of the global changes and the connection with other disciplines*. Convegno della Scuola di Dottorato Galileo Galilei, DST-UNIFI, Pisa.

26/06/2012 *Aspetti di prevenzione anti-infortunistica e gestione dei rischi iterferenti nelle attività ispettive in cava*. Corso di formazione interno ARPAT, Firenze.

16-18/09/2013 *Le Geoscienze per la società*. Congresso FIST GEOITALIA – IX Forum di Scienze della Terra, 16-18 settembre, Pisa.

31/3/2014 *Significatività dei dati sperimentali*. Corso obbligatorio del Prof. R.Petrini nell'ambito del Corso di Dottorato Pegaso, DST-UNIFI.

29/5/2014 *Flessibilità, stabilità e sensibilità per ottimizzare prestazioni e produttività con il nuovo spettrometro di massa NexION 350 serie ICP*. Seminario sulla spettrometria atomica, PerkinElmer, Pisa

26-27/06/2014 *Convegno in memoria di Piero Elter*. Convegno DST-UNIFI

7/11/2014 *Publishing Connect Author*. Workshop Elsevier Publishing Campus, DST-UNIFI.

26/3/2015 *Derivazioni idriche: metodi di indagine e valutazione degli impatti nell'ambito dei contributi istruttori*. Corso di formazione interno ARPAT, Pisa.

2-4/9/2015 *Il pianeta dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener*. Congresso SIMP-SGI-SocGeol-AIV 2015, 2-4 settembre, Firenze.

6-10/6/2016 *Sistema di valutazione morfologica dei corsi d'acqua – IDRAIM*. 9° corso nazionale di formazione per la qualifica di Esperto di Riqualificazione Fluviale, ISPRA, Prato.

17/10/2017 *Terre e rocce da scavo. Seminario di aggiornamento professionale*, Tuttoambiente, 17 Ottobre 2017, Bologna.

20/12/2018 *La vulcanologia a Pisa - Lectio Magistralis*. Convegno in onore del Prof. Franco Barberi, DST-UNIFI, Pisa.

12-14/2/2019 *SITI CONTAMINATI. Esperienze negli interventi di risanamento*. Workshop comprensivo di sopralluogo presso SIN Caffaro, Brescia. 18/6/2021 *CORSO CTU volto a fornire le conoscenze per affrontare gli aspetti pratici della CTU e le necessarie basi giuridiche per la gestione della consulenza*. Webinar di Aggiornamento e Approfondimento Professionale, Fondazione Geologi Toscana, Firenze.

19/10/2021 *Bonifica e riqualificazione dei siti contaminati nell'epoca della transizione ecologica*. Convegno CeRAR, Sala Consiliare di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia.

24/2/2022 *Hosted Environmental Science*. RSC Desktop Seminar, Royal Society of Chemistry.

20/1/2022 - 01/04/2022 *I siti contaminati: dalla caratterizzazione ambientale alla bonifica*. Corso webinar di aggiornamento e approfondimento professionale, Ordine Geologi Toscana, Firenze.

FIRMA DELLA PERSONA



data 10 aprile 2024