

**FORMATO
EUROPEO PER IL
CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail
Nazionalità
Luogo e Data di nascita

CALABRÒ PAOLO SALVATORE

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) Dal 1 Ottobre 2015 ad oggi
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria, via Graziella loc. Feo di Vito, 89122 Reggio Calabria, ITALIA. Struttura di afferenza: Dipartimento di Ingegneria Civile, dell’Energia, dell’Ambiente e dei Materiali.
 - Tipo di azienda o settore Università Statale
 - Tipo di impiego Professore Associato

- Date (da – a) Dal 2 Gennaio 2006 al 30 settembre 2015
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria, via Graziella loc. Feo di Vito, 89122 Reggio Calabria, ITALIA. Struttura di afferenza: Facoltà di Ingegneria (fino al 2012 come previsto dalla modifica statutaria che ha comportato l’abolizione delle Facoltà) e successivamente Dipartimento di Ingegneria Civile, dell’Energia, dell’Ambiente e dei Materiali.
 - Tipo di azienda o settore Università Statale
 - Tipo di impiego Ricercatore Confermato (nel primo triennio Ricercatore)

- Principali mansioni e responsabilità Attività didattica
Attività didattica costituita da lezioni a carattere seminariale e da assistenza agli studenti nell’Anno Accademico 2005/2006 nell’ambito del Corso di “Ingegneria Sanitaria Ambientale” (S.S.D. ICAR 03) presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria – Corsi di Laurea in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio e di Laurea Specialistica in Ingegneria Civile indirizzo Idraulica.
Docente di “Trattamento delle acque di rifiuto e dei rifiuti solidi” (S.S.D. ICAR 03) dall’Anno Accademico 2005/2006 all’anno accademico 2012/2013 – Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio.

- Principali mansioni e responsabilità (segue) Docente di “Opere Idrauliche di difesa e protezione” (S.S.D. ICAR 02) nell’Anno Accademico 2005/2006 presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria – Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l’Ambiente e il Territorio.
Docente di “Ingegneria Sanitaria ambientale” (S.S.D. ICAR 03) dall’Anno Accademico 2006/2007 presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli

Studi Mediterranea di Reggio Calabria – Corsi di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Civile indirizzo Idraulica.

Docente di “Gestione dei Rifiuti Urbani” (S.S.D. ICAR 03) dall'Anno Accademico 2009/2010 all'anno 2010/2011 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria – Corsi di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria Civile indirizzo Idraulica.

Docente di “Trattamento e valorizzazione delle acque reflue e dei rifiuti” (S.S.D. ICAR 03) dall'Anno Accademico 2013/2014 all'anno accademico 2020/2021 – Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Docente di “Impianti di trattamento sanitario-ambientali” denominazione poi modificata in “Laboratorio di progettazione di ingegneria sanitaria ambientale” (S.S.D. ICAR 03) dall'Anno Accademico 2016/2017 all'anno accademico 2019/2020 – Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Docente di “Impianti per l'ambiente e l'industria” (S.S.D. ING-IND 25 e ICAR 03) dall'Anno Accademico 2020/2021 – Corso di Laurea Magistrale interclasse in Ingegneria per la Gestione sostenibile dell'ambiente e dell'energia.

Docente di “Bioraffinazione” (S.S.D. ICAR 03) dall'Anno Accademico 2020/2021 – Corso di Laurea Magistrale interclasse in Ingegneria per la Gestione sostenibile dell'ambiente e dell'energia.

Relatore di circa 50 tesi di Laurea e di Laurea specialistica/magistrale, prevalentemente a carattere sperimentale.

Supervisore o Co-supervisore di 7 tesi di dottorato di ricerca.

Membro dal 2007 al 2012 dell'Osservatorio della Didattica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria.

Docente del Master universitario di II livello in Emas ed Ecolabel nel settore Turistico svoltosi nel 2008 presso l'Università degli studi di Messina. Argomenti delle lezioni (totale 40 ore): Legislazione sui rifiuti. Obblighi di ispezione, di denuncia e di documentazione. Gestione dei rifiuti, Legislazione sulle acque. Qualità dell'acqua. Ispezione degli impianti. Riduzione del consumo di acqua ed acque di scarico. Legislazione sulle sostanze pericolose. Legislazione sull'amianto. Bonifica, trasporto e smaltimento dell'amianto.

Membro dal 2011 al 2015 del Collegio dei Docenti del Master di II livello per Tecnici della Ricerca specializzati in nuove tecnologie per la difesa del territorio e la tutela dell'ambiente attivato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali, Università Mediterranea di Reggio Calabria. Nell'ambito dello stesso master ha svolto inoltre numerose ore di docenza sia in specifici moduli riguardanti la gestione dei rifiuti sia durante le attività di affiancamento in laboratorio.

Coordinatore dal dicembre 2012 al dicembre 2015 del Corso di laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il territorio.

- Principali mansioni e responsabilità (segue)

Coordinatore dal dicembre 2015 al novembre 2019 del Corso di laurea in Ingegneria Civile Ambientale.

Docente presso la Summer School sul tema “Biological treatment of solid waste” del Dottorato internazionale ETECOS³ (Environmental Technologies for Contaminated Solids, Soils and Sediments) con una lezione dal titolo “Use of Respirometric Dynamic Methods and Biological Methane Production Tests for Biodegradable Waste Characterization”, Gaeta 4 luglio 2014.

Vicedirettore del Dipartimento con Delega alla didattica dal Dicembre 2015 all’ottobre 2018.

Vicedirettore vicario del Dipartimento dall’Ottobre 2018

Visiting Professor presso la Democritus University of Thrace (Grecia) nel maggio 2016.

Adjunct Professor presso il Department of Civil Engineering, Toronto metropolitan University (già Ryerson University), Toronto (Canada) dal 2020.

Temi di ricerca

Gestione integrata dei rifiuti urbani: ottimizzazione della raccolta differenziata dei rifiuti, proprietà energetiche dei rifiuti urbani in funzione delle modalità di attuazione della raccolta differenziata, caratterizzazione dei rifiuti da spazzamento stradale, pretrattamento dei rifiuti urbani, gestione delle discariche controllate, influenza della raccolta differenziata sulle emissioni di gas serra da discariche e termovalorizzatori.

Valorizzazione energetica dei materiali e dei siti derivanti dalla gestione dei rifiuti (digestione anaerobica, produzione di biomasse su discariche esaurite e siti contaminati).

Bonifica dei siti contaminati da metalli pesanti attraverso barriere permeabili reattive: studio sperimentale dell’efficienza di Ferro zerovalente, Pomice e loro miscele nella rimozione dei metalli pesanti.

Processi chimici, fisici e biologici nelle fognature: modellazione dei processi, produzione di idrogeno solforato, influenza sulla rimozione biologica dei nutrienti condotta negli impianti di trattamento a valle.

Prevenzione dell’inquinamento dei corpi idrici ricettori da parte di sorgenti non puntiformi: impatto delle acque meteoriche urbane sui corpi idrici, attività di controllo dell’inquinamento da fonti diffuse.

Utilizzo di materiali innovativi nell’ambito di discariche e siti contaminati.

Studio dell’impatto ambientale di opere di Ingegneria Ambientale: discariche, dighe di ritenuta, porti.

Principali collaborazioni di Ricerca

Dal 2013 ad oggi con il Prof. Dimitrios Komilis, Democritus University of Thrace, Grecia, relativa a: Uso di indici respirometrici per la caratterizzazione di rifiuti biodegradabili, digestione anaerobica, raccolta differenziata

Dal 2013 ad oggi con la Prof. Francesca Malpei, Politecnico di Milano, relative a: Digestione anaerobica di rifiuti urbani e scarti agricoli

Dal 2013 ad oggi con il Prof. Francesco Pirozzi, Università di Napoli Federico II, relative a: Digestione anaerobica di rifiuti urbani e scarti agricoli.

Dal 2010 al 2013 con il Prof. Chicgoua Noubactep, Georg-August-Universität Göttingen, Germania, relativa a: Bonifica di acque di falda tramite miscele granulari contenenti ferro zerovalente e pomice

Dal 2010 al 2013 con la Dott. Sabine Caré, Laboratoire Navier, Université Paris-Est, Francia, relativa a: Bonifica di acque di falda tramite miscele granulari contenenti ferro zerovalente e pomice

Direzione e Partecipazione a progetti di ricerca finanziati

Responsabile Scientifico del Progetto di ricerca finanziato dalla Regione Calabria nel Settembre 2021 (importo € 249.071,00) dal titolo “Attività tecnico-scientifiche per il miglioramento del sistema della depurazione in Calabria”.

Dal 2010 alla sua conclusione Responsabile dei Rapporti Istruttori, membro del Comitato Scientifico e di Monitoraggio e Valutazione, membro del Comitato di Tecnico Amministrativo del Progetto di Ricerca Industriale PON 01_01869 TEMADITUTELA.

Partecipante al PRIN 2010/2011 Contaminanti emergenti in aria, acqua e suolo: dalla sorgente all’ambiente marino.

Attività di formazione alla ricerca

Partecipazione al Corso di formazione della durata di 250 ore su “Gestione operativa delle attività di Ricerca”, tenutosi dal Novembre 2007 all’Aprile 2008 nell’ambito del Progetto “F.I.O.R.I.” (Formazione Intervento Organizzativo per la Ricerca e l’Innovazione) finanziato dal MUR e attuato da una ATS composta da RSO, capofila del progetto, la Fondazione CRUI per le Università Italiane e Città della Scienza.

Membro dal 2007 ad oggi del Collegio dei docenti di vari corsi di dottorato attivati presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, dell’Energia, dell’Ambiente e dei Materiali, Università Mediterranea di Reggio Calabria (fino al 2012 Dipartimento di Meccanica e Materiali): anno accademico 2007-2008 – Dottorato in Ingegneria Geotecnica; anni accademici 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 – Dottorato in Ingegneria Geotecnica e Chimica dei Materiali; anno accademico 2012-2013 – dottorato in Ingegneria Civile, dell’Energia, dell’Ambiente e dei Materiali; anno accademico 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2017-2018 – Dottorato in Ingegneria Civile, Ambientale e della sicurezza.

Membro dal 2018 del collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e della sicurezza presso l’Università degli Studi di Messina

Premi per l’attività di Ricerca

Premio Russell Ackoff conferito dal Journal of Solid Waste Technology and Management nell’ambito della “28th International Conference on Solid Waste Technology and Management” tenutasi a Philadelphia (PA, USA), dal 10 al 13 Marzo 2013.

Altre attività

Revisore di riviste Internazionali quali: Chemical Engineering Journal, Journal of Environmental Management, Journal of Hazardous Materials,

Science of the Total Environment, Water Science and Technology, Environmental Technology, Waste Management, Waste Management & Research, Water Research ed altre.

Editor in Chief della Sezione “Waste and Recycling” della rivista Sustainability (indicizzata ISI – Scopus) edita da MDPI (Svizzera).

Attività di terza missione

Responsabile scientifico del progetto di divulgazione scientifica e tecnologica su “La gestione integrata dei rifiuti urbani” svolto nell’anno accademico 2014/2015 sulla scorta del protocollo d’intesa con il Liceo Scientifico “Leonardo da Vinci” di Reggio Calabria.

Responsabile della Convenzione con il Comune di Catanzaro (importo € 20.000 + IVA) per la redazione di uno Studio di fattibilità sulla realizzazione del nuovo lotto della discarica di Alli – Catanzaro.

Responsabile della Convenzione con il Comune di Bova Marina (importo € 38.000 + IVA) per la redazione di uno Studio di fattibilità sulla realizzazione del nuovo sistema di collettamento e depurazione di Bova Marina.

Responsabile della Convenzione con il Laboratorio d’analisi Ecocontrol srl di Caraffa di Catanzaro (importo € 2.000 + IVA) per l’esecuzione di analisi specialistiche presso il laboratorio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale del Dipartimento di Ingegneria Civile, dell’Energia, dell’Ambiente e dei Materiali.

Altre attività accademiche

Membro della giunta del Dipartimento di Ingegneria Civile, dell’Energia, dell’Ambiente e dei Materiali dal 2012.

Membro della Giunta del GITISA (Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria – Ambientale, Associazione dei docenti universitari del settore) dal 2011 - 2018.

- Date (da – a)

Da Aprile a Luglio 2008

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

ITIS PANELLA VIA E. CUZZOCREA 22 89100 REGGIO CALABRIA – ITALIA

Tel. 096527147 Fax 096521396

- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego

Scuola Superiore Statale

Docente Corso IFTS “Tecnico Superiore per il monitoraggio e la tutela del territorio e dell’ambiente”

- Principali mansioni e responsabilità

Docente del Modulo

“Interventi di disinquinamento attraverso impianti di depurazione delle acque e di bonifica di terreni inquinati” – ore 30

- Date (da – a)

Da Aprile 2007 ad aprile 2008

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

ITIS PANELLA VIA E. CUZZOCREA 22 89100 REGGIO CALABRIA – ITALIA

Tel. 096527147 Fax 096521396

- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego

Scuola Superiore Statale

Docente Corso IFTS “Tecnico Superiore per i Sistemi di Raccolta e Smaltimento dei Rifiuti”

- Principali mansioni e responsabilità
 - Docente dei Moduli
 - “Tecniche di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento degli RSU. “ - ore15 -
 - “Stazioni di trasferimento e pretrattamento” ore 10 –
 - “Tecniche di raccolta, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti speciali e pericolosi “ ore 10 –
 - “Operazioni di raccolta, pretrattamento, stoccaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti speciali e pericolosi.” - ore20 –
 - “Impianti di biostabilizzazione e compostaggio “ – ore 15 –
 - “Impianti di trattamento delle acque di rifiuto e dei fanghi” - ore 20 -
 - “Operazioni di trattamento delle acque di rifiuto e dei fanghi “ - ore25

- Membro della Commissione Giudicatrice dell’Esame finale
 - Dal Dicembre 2006 a Luglio 2007
 - Liceo Scientifico “Archimede”, Viale Regina Margherita 3, 98121 Messina, ITALIA.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
 - Scuola Superiore Statale
 - Docente Corso IFIS “Tecnico Superiore per i Sistemi di Raccolta e Smaltimento dei Rifiuti”
 - Docente dei Moduli
 - “Gestione delle discariche controllate” 40 ore
 - “Impianti di trattamento delle acque di rifiuto” 48 ore

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
 - Dal Gennaio al Dicembre 2007
 - Istituto Tecnico Industriale Verona-Trento, Messina, ITALIA.
 - Scuola Superiore Statale
 - Docente Corso IFIS “Tecnico Superiore per i Sistemi Idrici”
 - Docente per il Modulo
 - “Depurazione delle acque” 40 ore

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
 - Dal Dicembre 2003 al Gennaio 2006
 - Comune di Montecatini Terme (PT), viale Verdi 46, 51016 Montecatini Terme (PT), ITALIA.
 - Ente Locale
 - Funzionario Tecnico all’ambiente - categoria D1.
 - Controllo e coordinamento delle attività legate al ciclo di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, controllo della gestione in concessione del servizio idropotabile, protezione civile, responsabile e/o progettista di opere pubbliche (strade, reti di drenaggio ed altre opere di urbanizzazione), rapporti con altri Enti (ATO acque, ATO rifiuti, Autorità di Bacino, protezione civile provinciale e regionale)

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità
 - Dal giugno 2001 al Dicembre 2003
 - Comune di Reggio Calabria, Piazza Italia, 89100 Reggio Calabria, ITALIA.
 - Ente Locale
 - Funzionario Tecnico Responsabile della cura dei procedimenti del Servizio Idrico Integrato - categoria D3.
 - Coordinamento della gestione dell’acquedotto della Città, della manutenzione di pozzi, sorgive e serbatoi e del servizio di controllo della qualità e clorazione delle acque potabili.

Supporto tecnico alle operazioni propedeutiche al passaggio alla gestione del Servizio Idrico Integrato da quella in economia da parte del Comune a quella del Gestore Unico dell'ATO 5 - Reggio Calabria.

Pianificazione e progettazione di interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico.

Responsabile del procedimento, progettista e direttore dei lavori di Opere Pubbliche in particolare nel settore idraulico.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dal Gennaio 1997

Attività libero professionale.

Attività libero professionale.

Ingegnere Libero Professionista.

Incarichi di progettazione e direzione lavori nei settori idraulico e stradale, consulenza alla progettazione di interventi di mitigazione del rischio idrogeologico e sistemazione idraulica per studi professionali, consulente per la Provincia di Reggio Calabria (dal 2002 al 2004) per lo studio, la progettazione e la direzione dei lavori relativi al piano di intervento sulle fiumare comprese nel territorio della Provincia “intervento 5” (Torrenti Acciarello, Mosorrofa-Calopinace, Armo, Melito, Saline Ioniche).

Consulenze nel settore ambientale.

Rappresentante della Provincia di Reggio Calabria, su designazione del Presidente della stessa Provincia, dal settembre 2001 al maggio 2002, nel Comitato Tecnico di attuazione tra la Regione Calabria ed i cinque ATO calabresi in materia di ciclo integrato delle acque.

Incarichi giudiziari principali

Dal 1 Settembre 2016 ad oggi coadiutore tecnico dell'Amministrazione Giudiziaria del Tribunale di Reggio Calabria nella gestione di impianti di depurazione (popolazione servita circa 200.000 abitanti equivalenti).

Incarico di CTU dal 2017 al 2018 e nel 2020 per la Procura della Repubblica di Reggio Calabria.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Dal Novembre 1996 al 2003

Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi “Mediterranea” di Reggio Calabria, via Graziella loc. Feo di Vito, 89060 Reggio Calabria, ITALIA.

Università Statale

Borsista – Studente di dottorato di ricerca

Membro, in diversi periodi fra il 1997 e il 2002, in qualità di cultore della materia, delle commissioni di esame di “Acquedotti e Fognature”, “Costruzioni Idrauliche”, “Idraulica”, “Idraulica Ambientale” presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa durante l'anno accademico 1998/99 con la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Reggio Calabria per l'espletamento di 250 ore di assistenza didattica agli studenti (tutoraggio) relativamente all'insegnamento di Idraulica.

Attività didattica costituita da lezioni a carattere seminariale e da assistenza agli studenti per lo svolgimento delle esercitazioni, in diversi periodi fra il 1997 e il 2002, nell'ambito dei corsi di “Acquedotti e Fognature” (docenti

Prof. G. La Loggia e Prof. T. Tucciarelli), “Costruzioni Idrauliche” (docente Prof. B. Sirangelo), “Idraulica Ambientale” (docente Prof. T. Tucciarelli) presso la Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Reggio Calabria. Attività di ricerca nel periodo da aprile 2000 a luglio 2001 svolta presso il Dipartimento di Meccanica e Materiali dell’Università di Reggio Calabria nell’ambito del Programma Comunitario INTERREG IIC – Contaminazione Marina. In particolare ha curato la progettazione e l’esecuzione di una campagna di monitoraggio della qualità delle acque costiere in Calabria. E’ stato inoltre autore del rapporto finale per la Regione Calabria.

Attività di ricerca svolta su processi biologici e problematiche connesse alla formazione di idrogeno solforato all’interno della fognature nel periodo da settembre 1999 ad aprile 2000 presso l’Università di Aalborg (Danimarca) nell’ambito di una borsa di studio di perfezionamento all’estero conferita dall’Università degli Studi di Reggio Calabria.

Attività di ricerca dal 2000 al 2003 svolta presso il Dipartimento di Meccanica e Materiali dell’Università di Reggio Calabria nell’ambito del progetto di ricerca "Impatto ambientale dei deflussi urbani e tutela dei corpi idrici recettori: modellazione quali-quantitativa delle acque di pioggia " finanziato dalla Regione Calabria.

Attività di ricerca nel periodo da aprile 2000 a novembre 2002 svolta presso il Dipartimento di Meccanica e Materiali dell’Università di Reggio Calabria nell’ambito del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Idraulica (XV ciclo Università degli Studi di Catania), settori scientifico-disciplinari afferenti: ICAR01 (Idraulica), ICAR02 (Costruzioni idrauliche, marittime ed idrologia), ICAR03 (Ingegneria Sanitaria Ambientale). Tesi di dottorato su: “La qualità delle acque di pioggia in ambiente urbano: modelli numerici e strutture di controllo”.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) Aprile 2017
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
 - Qualifica conseguita Abilitazione scientifica nazionale alla funzione di Professore Ordinario.
- Date (da – a) Dicembre 2012
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca.
 - Qualifica conseguita Abilitazione scientifica nazionale alla funzione di Professore associato.
- Date (da – a) Dall’Anno Accademico 1999-2000 all’Anno Accademico 2002-2003
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Catania, Catania, ITALIA.
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Attività di avviamento alla Ricerca scientifica. Formazione tecnico-scientifica nei Settori scientifico-disciplinari: ICAR01, ICAR02, ICAR03. Tesi di dottorato su: “La qualità delle acque di pioggia in ambiente urbano: modelli numerici e strutture di controllo”.
 - Qualifica conseguita Dottore di ricerca

- Date (da – a) Settembre 1999 – Gennaio 2000
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università di Aalborg (Danimarca).
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Trattamento biologico e chimico delle acque reflue, Processi biologici nelle acque reflue e processi nei ricettori, Processi nelle fognature e inquinamento dalle acque di pioggia in ambiente urbano, Microbiologia Applicata.
 - Qualifica conseguita Certificate in Environmental Engineering (Certificato in Ingegneria Ambientale)
-
- Date (da – a) Novembre 1996 – Gennaio 1997
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Reggio Calabria
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Idraulica, Costruzioni idrauliche, Scienza e Tecnica delle Costruzioni, Costruzioni di Strade.
 - Qualifica conseguita Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere (Iscrizione all'Albo Professionale Ingegneri della provincia di Reggio Calabria al numero 1831A dal 31/01/1997).
-
- Date (da – a) Dall'Anno Accademico 1990-1991 all'Anno Accademico 1996-1997
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Reggio Calabria.
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Analisi Matematica, Fisica, Chimica e Tecnologia dei Materiali, Idraulica, Costruzioni idrauliche e marittime, Scienza e Tecnica delle Costruzioni, Costruzioni di Strade.
 - Qualifica conseguita Laurea in Ingegneria Civile indirizzo Idraulica in data 13.11.1996 con la votazione di 110/110 e lode.

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

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

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

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa,

CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE

PATENTE O PATENTI

Il sottoscritto, 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.

25 Novembre 2022

Ing. Paolo Salvatore Calabrò

ALLEGATO 1
ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

1. P. Calabrò; E. Oliveri; L. Noto (1998). "Metodologie semplificate per la delimitazione di aree a rischio di inondazione". Atti del XXVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Catania 9 - 12 Settembre 1998.
2. S. Artina; P. Calabrò; G. La Loggia; M. Maglionico (1998). "Simulazione della qualità delle acque in due bacini sperimentali urbani in Italia ". Ingegneria Ambientale n. 11/12 1998.
3. P. S. Calabrò (2000). "Il modello Cosmoss (Conceptual Simplified Model for Sewer System simulation)". Atti della II Conferenza Nazionale sui Deflussi Urbani, Palermo 10-12 Maggio 2000.
4. P. S. Calabrò; Thorkild Hvitved-Jacobsen (2000). "Design rules to avoid hydrogen sulphide formation in sewers". Atti della II Conferenza Nazionale sui Deflussi Urbani, Palermo 10-12 Maggio 2000. (In lingua inglese).
5. P. S. Calabrò; Thorkild Hvitved-Jacobsen (2001). "A sewer process model as a design tool to consider sulfide formation - an Italian approach". Atti della "2nd International Conference on interactions between sewers, treatment plants and receiving waters in urban areas - INTERURBA II", Lisbona (Portogallo) 19-22 Febbraio 2001. (In lingua inglese).
6. P. S. Calabrò (2001). "Cosmoss: Conceptual Simplified Model for Sewer System simulation". Urban Water (Elsevier Science) 3,1-2; 2001. (In lingua inglese).
7. A. Bascià; P.S. Calabrò (2001). "Flow Modeling by the DORA Algorithm: Comparison with experimental results for a natural catchment in Southern Italy". Proceedings of "International Symposium of Environmental Hydraulics", Tempe, (Arizona - U.S.A.) Dicembre 2001. (In lingua inglese).
8. P.S. Calabrò (2001). Rapporto di Ricerca Progetto INTERREG IIC - Contaminazione Marina (Calabria).
9. P. S. Calabrò; M. Maglionico (2002). "Comparison between a detailed model and two simplified models in urban stormwater quality simulation". Atti del "9th International Conference on Urban Drainage", Portland (USA), 8-13 Settembre 2002. (In lingua inglese).
10. P. S. Calabrò (2002). "The use of continuous simulation to evaluate the performance of detention tanks". Atti del "9th International Conference on Urban Drainage", Portland (USA), 8-13 Settembre 2002. (In lingua inglese).
11. P. S. Calabrò (2002). "Valutazione dell'influenza delle caratteristiche dell'evento di progetto sulle dimensioni delle vasche di prima pioggia". Atti del "XXVIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche", Potenza, 16-19 Settembre 2002.
12. P. S. Calabrò; G. Viviani (2003). "Evaluation of the performance of detention tanks by continuous simulation". Atti del XXX International Association of Hydraulic Engineering and Research Congress. Salonicco (Grecia) 24 - 29 agosto 2003. (In lingua inglese).
13. P. S. Calabrò (2003). "Analisis of the impact on receiving water bodies of hydrographs and pollutographs generated by design storms". Atti del XXX International Association of Hydraulic Engineering and Research Congress. Salonicco (Grecia) 24 - 29 agosto 2003. (In lingua inglese).
14. P. Calabrò; G. Freni; G. La Loggia; G. Viviani (2004). "Esperienze e studi sulla qualità delle acque di pioggia". Atti della Giornata di Studio "Acque di Prima Pioggia: Esperienze sul territorio e normativa", Genova 21 novembre 2003, pp.85-102.
15. P. S. Calabrò (2004). "Design storms and water quality control". Journal of Hydrologic Engineering – American Society of Civil Engineers vol. 9 n. 1 (gennaio – febbraio 2004). (In lingua inglese).

16. P. S. Calabrò; G. Viviani (2006). "Simulation of operation of detention tanks". *Water Research* vol. 40 n. 1 pp. 83-90. (In lingua inglese).
17. G. Barbaro; P. S. Calabrò; D. Moschella (2006). "Proposte alternative per la valutazione del deflusso minimo vitale a valle dello sbarramento sul Torrente Menta ". *Atti del XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche - Roma 11 - 16 Settembre 2006*.
18. P. S. Calabrò (2006). "Experimental evaluation of coastal water quality in Calabria (Italy)". *Proceedings of MWWDD 2006 - 4th International Conference on Marine Waste Water Disposal and Marine Environment*. Antalya (Turkey) November 06-10, 2006.
19. P. S. Calabrò, G. Mannina; G. Viviani (2007). "In sewer processes: mathematical model development and sensitivity analysis". "Proceedings of 5th International Conference on Sewer Processes and Networks", Delft (Paesi Bassi), 28-31 Agosto 2007. (In lingua inglese).
20. P. S. Calabrò; N. Moraci (2007). "Urban waste management: the case study of the Gioia Tauro Plain (Italy)". "Proceedings of Sardinia 2007, 11th International Waste Management and Landfill Symposium", S. Margherita di Pula, Cagliari (Italy), 1-5 Ottobre 2007. (In lingua inglese).
21. P. S. Calabrò; N. Moraci; S. Orsi; e. Gentili (2007) "The effect of mechanical-biological pretreatment of municipal solid waste on a landfill management". "Proceedings of Sardinia 2007, 11th International Waste Management and Landfill Symposium", S. Margherita di Pula, Cagliari (Italy), 1-5 Ottobre 2007. (In lingua inglese).
22. P. S. Calabrò (2008). "La valutazione dei servizi di raccolta differenziata dei rifiuti e di spazzamento stradale". *Atti del Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2008*. Firenze - 24 - 27 Giugno 2008.
23. P.S. Calabrò, S. Orsi, E. Gentili, C. Meoni (2008). "Influenza delle modalità di gestione del percolato di discarica sulla sua composizione: il caso di studio della discarica del "Fossetto" del Comune di Monsummano Terme (PT)". *Atti del Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2008*. Firenze - 24 - 27 Giugno 2008.
24. N. Moraci G. Rigano, P. Suraci, P.S. Calabrò, G. Panzera, P. L. Antonucci (2008). "Studio sperimentale sull'efficienza di barriere permeabili reattive per la bonifica di acque di falda contaminate da metalli pesanti". *Atti del Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2008*. Firenze - 24 - 27 Giugno 2008. *Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2008*. Firenze. 24 - 27 Giugno 2008.
25. G. Barbaro; P. S. Calabrò; D. Moschella (2008). "The Evaluation of the Minimum Discharge from the Dam on Menta Stream (Reggio Calabria, Italy)". *Water Resources Planning and Management - American Society of Civil Engineers* vol. 134 n. 4 pp. 357-365. (In lingua inglese). Impact Factor 1,531 (riferito all'anno 2006 – ultimo disponibile).
26. P. S. Calabrò, G. Mannina; G. Viviani (2008). "Sewer as a biological reactor: mathematical modelling as aid for sewer design issues". "Proceedings of 11th International Conference on Urban Drainage (ICUD)". Edinburgh, Scotland, UK, 31 August - 5 September 2008. (In lingua inglese).
27. P. S. Calabrò(2009). "Greenhouse gases emission from municipal waste management: the role of separate collection". *Waste Management*, vol. 29(7); p. 2178-2187, ISSN: 0956-053X
28. P. S. Calabrò, G. Mannina; G. Viviani (2009). "In sewer processes: mathematical model development and sensitivity analysis". *Water Science and Technology*, vol. 60(1); p. 107-115, ISSN: 0273-1223.
29. P.S. Calabrò, S. Orsi, E. Gentili, C. Meoni (2009). " The Effect of recirculation of Concentrated leachate: the case study of "Il Fossetto" Landfill". "Proceedings of Sardinia 2009, 12th International Waste Management and Landfill Symposium", S. Margherita di Pula, Cagliari (Italy), 5-9 Ottobre 2009.

30. G. Calabrò, P.S. Calabrò, F. Nucera, E. Tigano (2009). “Environmental Analysis of the Design of a new soft drink aluminium can” . “Proceedings of Sardinia 2009, 12th International Waste Management and Landfill Symposium”, S. Margherita di Pula, Cagliari (Italy), 5-9 Ottobre 2009.
31. F. Moraci, N. Moraci, P.S. Calabrò, R. Lisi (2009). “A Complex Evaluation Procedure: the Case Study of the “Pace” Landfill, Messina (Italy)”. “Proceedings of Sardinia 2009, 12th International Waste Management and Landfill Symposium”, S. Margherita di Pula, Cagliari (Italy), 5-9 Ottobre 2009.
32. E. Trulli, P. Calabrò, N. Longino (2010). “Inserimento territoriale degli impianti di produzione di energia da biomasse e rifiuti biodegradabili in aree a forte vocazione agricola” . Atti del “X Sibesa - Simpósio Ítalo-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental” 28/02 – 03/03 2010, Maceió (Brasile).
33. P.S. Calabrò, S. Scaffoni, S. Orsi, E. Gentili, C. Meoni (2010). “The Landfill Reinjection of Concentrated Leachate: Findings from a monitoring study at an Italian site”. *Journal of Hazardous Materials* vol.181, Issue: 1-3, September 15, 2010, pp. 962-968.
34. P. S. Calabrò (2010). “The effect of separate collection of Municipal Solid Waste on the lower calorific value of the residual waste”. *Waste Management & Research*, August 2010, n. 28, pp- 754-758.
35. P.S. Calabrò (2010). “Impact of mechanical street cleaning and rainfall events on the quantity and heavy metals load of street sediments”. *Environmental Technology* Volume 31, Issue 11, 2010, Pages 1255 – 1262.
36. N. Moraci, P.S. Calabrò (2010). “Heavy Metals Removal and Hydraulic Performance in Zero-Valent Iron/Pumice Permeable Reactive Barriers”. *Journal of Environmental Management*, Volume 91, Issue 11, pp. 2336-2341.
37. N. Moraci, P.S. Calabrò, P. Suraci (2010). “Estimate of the optimum weight ratio in zero valent iron/pumice granular mixtures used in permeable reactive barriers for the remediation of nickel contaminated groundwater”. *Proceedings of Hazardous and Industrial Waste Management Conference - Chania (Crete - Greece)* 5-8 Ottobre 2010.
38. N. Moraci, P.S. Calabrò, S. Bilardi (2010). “Efficiency of zero valent iron/pumice granular mixtures in simultaneous removal of copper and nickel”. *Proceedings of Hazardous and Industrial Waste Management Conference - Chania (Crete - Greece)* 5-8 Ottobre 2010.
39. N. Moraci, P.S. Calabrò (2011). “Long-Term Efficiency of Zero-Valent Iron - Pumice granular mixtures for the removal of copper or nickel from groundwater.”. *Soils and Rocks* 34(2), pp. 129-137, May-August, 2011.
40. Paolo S. Calabrò, Sirio Orsi, Emiliano Gentili, Carlo Meoni (2011). “Modelling of biogas extraction at an Italian landfill accepting mechanically and biologically treated municipal solid waste”. *Waste Management & Research* vol. 29, n. 12, pp. 1277-1285. DOI: first published on September 18, 2011 as doi:10.1177/0734242X11417487.
41. Bilardi S., Calabrò P.S., Moraci N. (2011). “Efficienza di miscele reattive ferro zero valente - pomice per la bonifica di falde contaminate da metalli pesanti.” Atti del XXIV Convegno Nazionale di Geotecnica, Napoli 22 - 24 giugno 2011, Vol. II, pp. 601-607. ISBN: 978-88-97517-04-7.
42. P.S. Calabrò, N. Moraci, P. Suraci (2012). “Estimate of the optimum weight ratio in Zero-Valent Iron/Pumice granular mixtures used in permeable reactive barriers for the remediation of nickel contaminated groundwater”. *Journal of Hazardous Materials* vol. Volumes 207–208, Pages 111-116 [doi:10.1016/j.jhazmat.2011.06.094](https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2011.06.094).
43. Paolo S. Calabrò, Giuseppe Mancini (2012). Possible interactions between recirculated landfill leachate and the stabilized organic fraction of municipal solid waste. *Waste Management & Research* Volume 30 Issue 5, May 2012 .

44. P.S. Calabrò, S. Orsi, E. Gentili, C. Meoni (2012). Long term monitoring of biogas and leachate in the “Fossetto” municipal solid waste treatment plant (Monsummano Terme – PT). Atti della IX Edizione del Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2012. Milano - 26 - 29 Giugno 2012.
45. P.S. Calabrò, R. Lisi (2012). Compensation of greenhouse gases emission from landfills through the energy exploitation after their closure: the case study of the landfill of Valdina (ME, Italy). Atti della IX Edizione del Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2012. Milano - 26 - 29 Giugno 2012.
46. P.S. Calabrò, S. Bilardi, N. Moraci (2012). Experimental study on the reliability of column tests for the design of permeable reactive barriers. Atti della IX Edizione del Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale SIDISA 2012. Milano - 26 - 29 Giugno 2012
47. S. Bilardi, P.S. Calabrò, N. Moraci (2012). Are accelerated column tests used in permeable reactive barrier design sufficiently reliable? Proceedings of the 3rd Hazardous and Industrial Waste Management Conference - Chania (Crete - Greece) 12-14 September 2012.
48. Bilardi S., Calabrò P.S., Moraci N. (2012). Prove di laboratorio per la previsione del comportamento a breve e a lungo termine di barriere permeabili reattive. Incontro annuale dei ricercatori di Geotecnica – IARG 2012, 2-4 luglio 2012. Università di Padova Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale.
49. Caré, S., Crane, R., Calabrò, P.S., Ghauch, A., Temgoua, E., Noubactep, C. (2013). Modeling the Permeability Loss of Metallic Iron Water Filtration Systems. *Clean - Soil, Air, Water* 41 (3) , pp. 275-282.
50. Bilardi, S., Calabrò, P.S., Caré, S., Moraci, N., Noubactep, C. (2013). Improving the sustainability of granular iron/pumice systems for water treatment. *Journal of Environmental Management* 121 , pp. 133-141.
51. Bilardi, S., Amos, R.T., Blowes, D.W., Calabrò, P.S., Moraci, N. (2013). Reactive Transport Modeling of ZVI Column Experiments for Nickel Remediation. *Groundwater Monitoring and Remediation* 33 (1) , pp. 97-104.
52. Bilardi, S., Calabrò, P.S., Moraci, N. (2013). Critical aspects related to Fe⁰ and Fe⁰/pumice PRB design. *Coupled Phenomena in Environmental Geotechnics: From Theoretical and Experimental Research to Practical Applications - Proceedings of the International Symposium, ISSMGE TC 215* , pp. 685-691.
53. Bilardi S., Calabrò P.S., Caré S., Moraci N., Noubactep C. (2013). Effect of pumice and sand on the sustainability of granular iron beds for the removal of Cu^{II}, Ni^{II}, and Zn^{II}. *Clean - Soil, Air, Water*. 41 (9), 835-843.
54. P. S. Calabro', C. Lubello, M. Gori (2013). Evaluation of the Performance of Integrated MSW Management Scenarios in Europe: Preliminary Results. Proceedings of the 28th International Conference on Solid Waste Technology and Management; Philadelphia, PA U.S.A., March 10-13, 2013.
55. Bilardi S., Calabrò P.S. and Moraci N. (2013). Simultaneous removal of Cu^{II}, Ni^{II} and Zn^{II} by a granular mixture of ZVI and Pumice in column systems. Proceedings of the 13th International Conference on Environmental Science and Technology. Athens, Greece, 5 - 7 September 2013.
56. Moraci N., Bilardi S., Calabrò P.S. (2014). Barriere permeabili reattive. Giornata di studio “Il contributo della geotecnica alla protezione del sottosuolo dagli inquinanti” - Napoli 18 luglio 2014.
57. Greco R., Bilardi S., Calabrò P. S., Moraci N., Recalcati P. (2014). Design of a pilot plant to test permeable reactive barriers. Proceedings of the 7th International Congress on Environmental Geotechnics, Melbourne (Australia) 10-14 November 2014.

58. Madaffari M. G., Bilardi S., Calabrò P. S., Modaressi N. A., Moraci N. (2014). Long-term removal efficiency and hydraulic behaviour of zero valent iron and lapillus mixtures to remediate heavy-metal contaminated groundwater. Proceedings of the 7th International Congress on Environmental Geotechnics, Melbourne (Australia) 10-14 November 2014.
59. Bilardi S., Calabrò P.S. and Moraci N. (2015). Simultaneous removal of CuII, NiII and ZnII by a granular mixture of ZVI and Pumice in column systems. *Desalination and Water Treatment*, 55 (3), pp. 767-776.. DOI: 10.1080/19443994.2014.916234.
60. Bilardi S., Calabrò P.S., Moraci N. (2015). Barriere permeabili reattive costituite da Fe0 e miscele Fe0/pomice per la rimozione dello zinco in acque di falda contaminate. 5° IAGIG (Incontro Annuale Giovani Ingegneri Geotecnici): "L'Ingegneria Geotecnica a servizio delle grandi opere: necessità e opportunità", 22-23 maggio 2015, Roma, Italia.
61. Calabrò P.S., Lisi R. (2015). Generation of renewable energy on closed landfills to compensate for biogas emissions: a case study in the Valdina Landfill (Messina, Italy). *Global NEST Journal*, Vol. 17(1), pp. 130-139.
62. Calabrò P.S., Gori M., Lubello C. (2015). European trends in greenhouse gases emissions from integrated solid waste management. *Environmental Technology*, Volume 36, Issue 13-16, 1 July 2015, Pages 2125-2137.
63. Moraci N., Bilardi S., Calabrò P.S., Ielo D. (2015). Barriere permeabili reattive per la rimozione dei metalli pesanti. Atti dei convegni nazionali Remtech 2015 (Remediation Technologies 2015, 9° Salone sulle bonifiche dei Siti Contaminati e sulla Riqualificazione del Territorio). Editori: Daniele Cazzuffi, Ilaria Pietrini, ISBN 978-88-904428-9-6.
64. Moraci N., Bilardi S., Calabrò P.S. (2015). Progettazione di barriere permeabili reattive per la bonifica di acquiferi contaminati da metalli pesanti (Design of permeable reactive barriers for remediation of groundwater contaminated by heavy metals). *Rivista Italiana di Geotecnica* 49 (2), pp. 59-86.
65. Calabrò P.S., Greco R., Evangelou A., Komilis D. (2015). Anaerobic digestion of tomato processing waste: Effect of alkaline pretreatment. *Journal of Environmental Management* Volume 163, November 01, 2015, Pages 49-52.
66. Calabrò P.S., Greco R., Evangelou A., Komilis D. (2015). Anaerobic digestion of tomato processing waste: Effect of alkaline pretreatment. CEST 2015, 14th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece (oral presentation).
67. Komilis, D., Calabro, PS, Evangelou A, Greco R, 2015. Respiration activity of eight organic substrates: Comparison of stability indices at two different scales. Proceedings of Sardinia 15th International Waste Management and Landfill Symposium, , Italy (oral presentation).
68. Calabrò P.S., Pontoni L., Porqueddu I., Greco R., Pirozzi F., Malpei F. (2016). Effect of the concentration of essential oil on orange peel waste biomethanization: Preliminary batch results. *Waste Management*, Volume 48, 1 February 2016, Pages 440-447.
69. Moraci N., Bilardi S., Calabrò P. S. (2016). Critical aspects related to Fe0 and Fe0/pumice PRB design. *Environmental Geotechnics*, Vol.3, Issue 2, <http://dx.doi.org/10.1680/envgeo.13.00120>.
70. *Moraci N., Bilardi S., Calabrò P. S. (2016). Nickel removal by a zero valent iron/pumice mixture: from laboratory tests to permeable reactive barrier design. Environmental Geotechnics.*
71. Moraci N., Ielo D., Bilardi S., Calabrò P.S. (2016). Modelling Long Term Hydraulic Conductivity Behaviour of Zero Valent Iron Column Tests for PRB Design. *Canadian Geotechnical Journal*, 10.1139/cgj-2015-0453.

72. Bilardi, S., Ielo, D., Moraci, N., Calabrò, P.S. (2016) Reactive and Hydraulic Behavior of Permeable Reactive Barriers Constituted by Fe⁰ and Granular Mixtures of Fe⁰/Pumice. *Procedia Engineering*, 158, pp. 446-451.
73. Evangelou, A., Calabrò, P.S., Greco, R., Sánchez, A., Komilis, D. (2016). Biodegradation Activity of Eight Organic Substrates: A Correlation Study of Different Test Methods . *Waste and Biomass Valorization*, 7 (5), pp. 1067-1080.
74. Calabrò, P., Catalan E., Folino A., Sánchez A., Komilis D., (2016). Effect of three pretreatment techniques on the chemical composition and the methane yields of the opuntia ficus-indica (prickly pear) biomass. 6th International Symposium on energy from biomass and waste. Oral presentation, Venice, Italy.
75. Calabro PS., Komilis D., Gentili E., Meoni C., Orsi S., (2016). Long term monitoring of the leachate quality in an Italian landfill with concentrated leachate recirculation. (oral presentation). 5th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management, Crete September 2016.
76. Calabrò PS, Folino A., Frontera P., Komilis D., 2016. Evaluation of the biochemical methane potential of Opuntia-Ficus Indica biomass after physicochemical pretreatment. (Oral Presentation), X Simposio Internazionale di Ingegneria Sanitaria Ambientale, oral presentation, SIDISA, Rome, Italy.
77. *Bilardi S., Ielo D., Moraci N., Calabrò P.S. (2016). Reactive and Hydraulic Behavior of Permeable Reactive Barriers Constituted by Fe⁰ and Granular Mixtures of Fe⁰/Pumice. VI Italian Conference of Researchers in Geotechnical Engineering, CNRIG 2016, 22-23 September 2016, Bologna (Italy). Edited By Guido Gottardi and Laura Tonni. Volume 158, p. 446–451.*
78. *Bilardi S., Calabrò P. S., Madaffari M. G. and Moraci N. (2016). Efficienza di barriere permeabili reattive costituite da miscele granulari di Fe⁰/pomice e Fe⁰/lapillo per la bonifica di falde contaminate da metalli pesanti. SITI CONTAMINATI - Esperienze negli interventi di risanamento, ISBN: 88-7850-017-8, p.711-724.*
79. Bilardi S., Calabrò P. S., Madaffari M. G. and Moraci N. (2016). Efficienza di miscele granulari Fe⁰/pomice e Fe⁰/lapillo in barriere permeabili reattive. *Ingegneria dell' Ambiente Vol 3, N° 2*, pp. 153-159.
80. Moraci N., Bilardi S., Calabrò P.S. (2017). Fe⁰/pumice mixtures: from laboratory tests to permeable reactive barrier design. *Environmental Geotechnics*, Vol.4, Issue 4. <https://doi.org/10.1680/jenge.15.00002>
81. Amarantidou S., Tsalis T., Calabrò P., Nikolaou I., Komilis D. (2017). Door to door recyclables' collection programs: Willingness to participate and influential factors with a case study in the city of Xanthi (Greece). *Proceedings of 5th International Conference on Sustainable Solid Waste Management*, Athens, 21–24 June 2017.
82. Andiloro S., Calabrò P.S., Folino A., Tamburino V., Zema D.A. (2017). Effects of polyphenols on biogas production from olive oil mill wastewater. 11th International AIIA Conference: “Biosystems Engineering addressing the human challenges of the 21st century”, July 5-8, 2017 Bari – Italy.
83. Calabrò P. S., Folino A., Tamburino V., Zappia G., Zema D. A., Zimbone S.M. (2017). Valorisation of Citrus processing waste: a review. *Proceedings of Sardinia 16th International Waste Management and Landfill Symposium*, Italy (oral presentation).
84. Calabro, P.S., Panzera, M.F. (2017). Biomethane production tests on ensiled orange peel waste. *International Journal of Heat and Technology*, 35 (Special Issue 1), pp. S130-S136.
85. Calabrò P. S., Komilis D. (2017). Integrating performance and customer satisfaction evaluation in separate collection and street cleaning services: an Italian case study. *Proceedings of Sardinia 16th International Waste Management and Landfill Symposium*, Italy (oral presentation).
86. Madaffari M.G., Bilardi S., Calabrò P.S. (2017). Nickel removal by zero valent iron/lapillus mixtures in column systems. *Soils and Foundations*, Volume 57, Issue 5, Pages 745-759.

87. Zema, D.A., Fòlino, A., Zappia, G., Calabrò, P.S., Tamburino, V., Zimbone, S.M. (2018). Anaerobic digestion of orange peel in a semi-continuous pilot plant: An environmentally sound way of citrus waste management in agro-ecosystems, *Science of the Total Environment*, 630, pp. 401-408.
88. Calabrò, P.S., Gentili, E., Meoni, C., Orsi, S., Komilis, D. (2018). Effect of the recirculation of a reverse osmosis concentrate on leachate generation: A case study in an Italian landfill. *Waste Management*, 76, pp. 643-651.
89. Calabrò, P.S., Paone, E., Komilis, D. (2018). Strategies for the sustainable management of orange peel waste through anaerobic digestion. *Journal of Environmental Management*, 212, pp. 462-468.
90. Tsalis, T., Amarantidou, S., Calabrò, P., Nikolaou, I., Komilis, D. (2018). Door-to-door recyclables collection programmes: Willingness to participate and influential factors with a case study in the city of Xanthi (Greece). *Waste Management and Research*, Vol 36, Issue 9, 2018
91. Calabrò, P.S., Catalán, E., Folino, A., Sánchez, A., Komilis, D. (2018). Effect of three pretreatment techniques on the chemical composition and on the methane yields of *Opuntia ficus-indica* (prickly pear) biomass. *Waste Management and Research*, 36 (1), pp. 17-29.
92. Stefania Bilardi, Paolo S. Calabrò, Rosa Greco, Nicola Moraci (2018). Selective removal of heavy metals from landfill leachate by reactive granular filters. *Science of The Total Environment*, Volume 644, Pages 335-341, ISSN 0048-9697, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.06.353>.
93. Paolo S. Calabrò, Mario Grosso (2018). Bioplastics and waste management. *Waste Management*, Volume 78, Pages 800-801, ISSN 0956-053X, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.06.054>.
94. Paolo S. Calabrò, Adele Fòlino, Vincenzo Tamburino, Giovanni Zappia, Demetrio A. Zema. (2018). Increasing the tolerance to polyphenols of the anaerobic digestion of olive wastewater through microbial adaptation, *Biosystems Engineering*, Volume 172, Pages 19-28, ISSN 1537-5110
95. Umberto Arena, Morton Barlaz, Pinjing He, Ing. I. D'Adamo, Sergi Astals, Jean E. Bogner, Stephanie C. Bolyard, Jorge Manuel Calíço Lopes de Brito, Paolo S. Calabrò, Paolo Canu, Christina Chroni, Bill Clarke, Hervé Corvellec, Giulia Costa, Malcolm Richard Gent, Antonio Gallardo Izquierdo, Jacek A. Koziel, Nuno LAPA, Bo Leckner, Lidia Lombardi, Massimiliano Materazzi, Hans Oonk, Kostyantyn Pivnenko, Krishna R. Reddy, Hans van der Sloot, Jan-Olov Sundqvist, Fabio Tatàno, Timothy Townsend, David Turner, Juergen Vehlow, Tianfeng Wang, Yongjiang Wang, Jim White, Yang Zeng, Christian Zurbrügg, et al. (2018). Thank you: A journal is as good as its reviewers, *Waste Management*, Volume 77, Pages iii-vi, ISSN 0956-053X, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.06.050>, <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2018.05.010>.
96. Paolo S. Calabrò, Maria F. Panzera, (2018). Anaerobic digestion of ensiled orange peel waste: Preliminary batch results, *Thermal Science and Engineering Progress*, Volume 6, Pages 355-360, ISSN 2451-9049, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2017.12.011>.
97. Stefania Bilardi, Paolo Salvatore Calabrò, Rosa Greco & Nicola Moraci (2018) Removal of heavy metals from landfill leachate using zero valent iron and granular activated carbon, *Environmental Technology*, DOI: 10.1080/09593330.2018.1503725
98. Stefania Bilardi, Paolo S Calabrò, Nicola Moraci, Maria G Madaffari, Ehsan Ranjbar (2018). A Comparison between Fe₀/Pumice and Fe₀/Lapillus Mixtures in Permeable Reactive Barriers. *Environmental Geotechnics*, <https://doi.org/10.1680/jenge.17.00095>
99. D.A. Zema, P.S. Calabrò, A. Folino, V. Tamburino, G. Zappia, S.M. Zimbone (2018). Valorisation of citrus processing waste: A review. *Waste Management*, Volume 80, pp. 252-273, ISSN 0956-053X.

100. Calabrò, P.S., Fazzino, F., Folino, A. (2018). Anaerobic degradation of compostable bioplastics: preliminary results. Proceedings CRETE 2018, Sixth International Conference on Industrial & Hazardous Waste Management, Chania – Crete – Greece; 4 – 7 September 2018, ISSN: 2241-3146.
101. Calabrò, P.S., Fazzino, F., Folino, A., Scibetta, S., Sidari, R. (2019). Improvement of semi-continuous anaerobic digestion of pre-treated orange peel waste by the combined use of zero valent iron and granular activated carbon. *Biomass and Bioenergy*, 129, art. no. 105337. DOI: 10.1016/j.biombioe.2019.105337
102. Calabrò, P.S., Komilis, D. (2019). A standardized inspection methodology to evaluate municipal solid waste collection performance. *Journal of Environmental Management*, 246, pp. 184-191. DOI: 10.1016/j.jenvman.2019.05.142
103. Bilardi, S., Calabrò, P.S., Moraci, N. (2019). The removal efficiency and long-term hydraulic behaviour of zero valent iron/lapillus mixtures for the simultaneous removal of Cu²⁺, Ni²⁺ and Zn²⁺. *Science of the Total Environment*, 675, pp. 490-500. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.04.260
104. Mannina, G., Calabrò, P.S., Viviani, G. (2019). Mathematical Modelling of In-Sewer Processes as a Tool for Sewer System Design. *Green Energy and Technology*, pp. 814-819. DOI: 10.1007/978-3-319-99867-1_140
105. Calabrò, P.S., Fazzino, F., Folino, A., Paone, E., Komilis, D. (2019). Semi-continuous anaerobic digestion of orange peel waste: Effect of activated carbon addition and alkaline pretreatment on the process. *Sustainability (Switzerland)*, 11 (12), art. no. 3386, DOI: 10.3390/su10023386
106. Zema D.A., Calabrò P.S., Folino A., Tamburino V., Zappia G., Zimbone S.M. (2019). Wastewater Management in Citrus Processing Industries: An Overview of Advantages and Limits. *Water* 2019, 11(12), 2481; <https://doi.org/10.3390/w11122481>
107. Paolo S. Calabrò, Filippo Fazzino, Adele Folino, Dimitrios Komilis (2020). Semi-continuous Anaerobic Digestion of Orange Peel Waste: Preliminary (book chapter). In: *Frontiers in Water-Energy-Nexus—Nature-Based Solutions, Advanced Technologies and Best Practices for Environmental Sustainability Chapter* DOI 10.1007/978-3-030-13068-8_77
108. Stefania Bilardi, Paolo Salvatore Calabrò, Rosa Greco & Nicola Moraci (2020) Removal of heavy metals from landfill leachate using zero valent iron and granular activated carbon, *Environmental Technology*, 41(4), pp. 498-510 DOI: 10.1080/09593330.2018.1503725
109. Calabrò P.S., Folino A., Fazzino F., Komilis D. (2020). Preliminary evaluation of the anaerobic biodegradability of three biobased materials used for the production of disposable plastics. *Journal of Hazardous Materials*, 390,121653. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2019.121653>
110. Folino, A., Zema, D.A., Calabrò, P.S. (2020). Environmental and economic sustainability of swine wastewater treatments using ammonia stripping and anaerobic digestion: A short review. *Sustainability (Switzerland)* 12(12), 4971.
111. Calabrò, P.S., Fazzino, F., Sidari, R., Zema, D.A. (2020) Optimization of orange peel waste ensiling for sustainable anaerobic digestion. *Renewable Energy*, 154, pp. 849-862.
112. Folino, A., Calabrò, P.S., Zema, D.A. (2020). Effects of ammonia stripping and other physico-chemical pretreatments on anaerobic digestion of swine wastewater. *Energies*, 13(13), 3413.
113. Folino, A., Zema, D.A., Calabrò, P.S. (2020). Organic matter removal and ammonia recovery by optimised treatments of swine wastewater. *Journal of Environmental Management*, 270,110692.
114. Calabrò, P.S., Satira, A. (2020). Recent advancements toward resilient and sustainable municipal solid waste collection systems. *Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry*, 26,100375.

115. Folino, A., Karageorgiou, A., Calabrò, P.S., Komilis, D. (2020). Biodegradation of wasted bioplastics in natural and industrial environments: A review. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15), 6030.
116. Calabrò, P.S., Pangallo, D. (2020). Analysis of the effect of separate collection on the composition of mixed municipal solid waste in Italy. *Open Chemical Engineering Journal*, 2020, 14, pp. 63–70.
117. Calabrò, P.S., Fazzino, F., Limonti, C., Siciliano, A. (2021). Enhancement of anaerobic digestion of waste-activated sludge by conductive materials under high volatile fatty acids-to-alkalinity ratios. *Water (Switzerland)*, 13(4), 391.
118. Calabrò, P.S., Fazzino, F., Pangallo, D. (2021). How does separate collection efficiency influence biological stability of commingled Italian municipal solid waste? *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, 2021, 19, 100355
119. Fazzino, F., Mauriello, F., Paone, E., Sidari, R., Calabrò, P.S. (2021). Integral valorization of orange peel waste through optimized ensiling: Lactic acid and bioethanol production. *Chemosphere*, 2021, 271, 129602
120. E. Paone, F. Fazzino, D. M. Pizzone, A. Scurria, M. Pagliaro, R. Ciriminna, P. S. Calabrò (2021). Towards the Anchovy Biorefinery: Biogas Production from Anchovy Processing Waste after Fish Oil Extraction with Biobased Limonene. *Sustainability* 2021,13, 2428. <https://doi.org/10.3390/su13052428>.
121. A. Satira, C. Espro, E. Paone, P. S. Calabrò, M. Pagliaro, R. Ciriminna, F. Mauriello (2021). The Limonene Biorefinery: From Extractive Technologies to its Catalytic Upgrading into p-Cymene. *Catalysts* 2021, 11, XXXXXX
122. P. S. Calabrò, S. Bilardi, N. Moraci (2021). Advancements in the use of filtration materials for the removal of heavy metals from multicontaminated solutions. *Current Opinion in Environmental Science & Health* <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2021.100241>.
123. Andiloro, S., Calabrò, P.S., Folino, A., Zema, D.A., Zimbone, S.M. (2021). Evaluating the pollution risk of soil due to natural drainage of orange peel: First results. *Environments - MDPI*, 2021, 8(5), 43.
124. Fazzino, F.; Bilardi, S.; Moraci, N.; Calabrò, P.S. (2021). Integrated Treatment at Laboratory Scale of a Mature Landfill Leachate via Active Filtration and Anaerobic Digestion: Preliminary Results. *Water* 2021, 13, 2845. <https://doi.org/10.3390/w13202845>
125. Fazzino, F.; Paone, E.; Pedullà, A.; Mauriello, F.; Calabrò, P.S. (2021). A New Biorefinery Approach for the Full Valorisation of Anchovy Residues: Use of the Sludge Generated during the Extraction of Fish Oil as a Nitrogen Supplement in Anaerobic Digestion. *Appl. Sci.* 2021, 11, 10163. <https://doi.org/10.3390/app112110163>
126. Pangallo, D., Pedullà, A., Zema, D.A., Calabrò, P.S. (2021). Influence of the preliminary storage on methane yield of anaerobic digestion of the organic fraction of municipal solid waste. *Processes*, 9(11), 2017.
127. Satira, A., Paone, E., Bressi, V., Iannazzo, D., Marra, F., Calabrò, P.S., Mauriello, F., Espro, C. (2021). Hydrothermal carbonization as sustainable process for the complete upgrading of orange peel waste into value-added chemicals and bio-carbon materials. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(22), 10983
128. Fazzino, F., Folino, A., Mauriello, F., Pedullà, A., Calabrò, P.S. (2021). Biofuel production from fruit and vegetable market waste and mature landfill leachate by an active filter-anaerobic digestion integrated system. *Energy Conversion and Management: X*, 12, 100130
129. Calabrò, P.S., Folino, A., Maesano, M., Pangallo, D., Zema, D. A. (2022). Exploring the Possibility to Shorten the Duration and Reduce the Number of Replicates in Biomethane Potential Tests (BMP). *Waste and Biomass Valorization*, <https://doi.org/10.1007/s12649-022-01893-9>

130. Muscolo, A., Mauriello, F., Marra, F., Calabrò, P.S., Russo, M., Ciriminna, R., Pagliaro, M. (2022). AnchoisFert: A New Organic Fertilizer from Fish Processing Waste for Sustainable Agriculture. *Global Challenges* 2022 May; 6(5): 2100141. Published online 2022 Mar 2. doi: 10.1002/gch2.202100141
131. Ciriminna, R., Scurria, A., Pizzone D. M., Calabrò, P.S., Muscolo, A., Mauriello, F., Pagliaro, M. (2022). Economic and technical feasibility of AnchoisFert organic fertilizer production. *Current Research in Green and Sustainable Chemistry*, Volume 5, 2022, 100315. <https://doi.org/10.1016/j.crgsc.2022.100315>
132. Fazzino F., Luque R., Paone E., Pedullà A., Sidari R., Calabrò P.S. (2022). Long-Term Preservation of Orange Peel Waste for the Production of Acids and Biogas. *ACS Sustainable Chem. Eng.* 2022, Publication Date: October 7, 2022. <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c03878>
133. Bilardi, Stefania, Paolo S. Calabrò, and Nicola Moraci. 2022. "Reactive and Hydraulic Behavior of Granular Mixtures Composed of Zero Valent Iron" *Water* 14, no. 22: 3613. <https://doi.org/10.3390/w14223613>