

Dino Musmarra



📍 [Redacted]
📞 [Redacted]
✉ dino.musmarra@unicampania.it

Data di Nascita [Redacted]

Professore di Impianti Chimici (ING-IND/25)
Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

FORMAZIONE

- 1989 Dottorato di ricerca (PhD) in Ingegneria Chimica
presso il Dipartimento di Ingegneria chimica dell'Università di Napoli "Federico II".
- 1984 Laura in Ingegneria Chimica
presso il Dipartimento di Ingegneria chimica dell'Università di Napoli "Federico II".

ACADEMIC ACTIVITY

- 2001 – tutt'oggi Professore Associato
Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente
Università della Campania "Luigi Vanvitelli"
- 1999 – 2001 Primo Ricercatore
Istituto di Ricerche sulla Combustione CNR, Napoli, Italy
- 1986 – 1999 Ricercatore
Istituto di Ricerche sulla Combustione CNR, Napoli, Italy

Cariche accademiche

- Direttore della SAFS – Scuola di alta formazione in Sicurezza -UNICAMPANIA, 2015-2017
- Vice-Presidente di Environmental Technologies S.r.l. - Spin-off di UNICAMPANIA 2014-tutt'oggi
- Direttore del corso di Master in Ingegneria per la Sicurezza -SUN, 2014-2015
- Vice-Direttore della SAFS – Scuola di alta formazione in Sicurezza -UNICAMPANIA, 2015-2017
- Vice-Direttore del CIRIAM –Centro Interdipartimentale in Ingegneria Ambientale-SUN, 2005-2014

Principali aree di ricerca

- Desolfurazione dei fumi di centrali termoelettriche
- Rimozione di microinquinanti dai fumi degli inceneritori di rifiuti
- Trasferimento di materia e calore in letti fluidizzati
- Analisi dello stato qualitativo dei corpi idrici
- Rimozione mediante adsorbimento di composti pericolosi dalle acque reflue
- Protezione e bonifica delle falde acquifere mediante barriere permeabili
- Depurazione delle acque reflue mediante processi di ossidazione avanzata
- Foto degradazione di composti POP
- Valorizzazione di biomasse microalgali per l'estrazione di composti pregiati
- Produzione di idrogeno a bassa temperatura
- Applicazioni di leghe a memoria di forma

Docente in corsi universitari

- a.a. 2002-2003 ad oggi - Tecnologie per il controllo dell'inquinamento
- a.a. 2002-2003 ad oggi - Gestione e trattamento dei rifiuti
- a.a. 2002-2003 ad oggi - Analisi di rischio e bonifica dei siti contaminati
- a.a. 2002-2003 - 2012/2013 - Trattamento degli effluenti gassosi

Docenza in Scuole di Dottorato

- 2014 a tutt'oggi Scuola di Dottorato in Discipline dell'Ingegneria, Dottorato di Ricerca in "Ambiente, Design e Innovazione", presso la 2nda Università di Napoli, Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.
- 2010-11 - 2013-14 Scuola di Dottorato in Scienze per la Vita e per l'Ambiente, Dottorato di Ricerca in "Medicina occupazionale, Scienze e Tecnologie per l'ambiente", presso la 2nda Università di Napoli, facoltà di Medicina.

Docenza in Scuole di Specializzazione

- 2009 a tutt'oggi - docente del corso "Tecnologie del Lavoro" nell'ambito della Scuola di specializzazione in Medicina del Lavoro, presso la 2nda Università di Napoli, Dipartimento di Medicina Sperimentale.
- 1990-91 a 2000-01 - Scuola di Specializzazione in Ingegneria Sanitaria ed Ambientale Indirizzo Industriale, presso l'Università di Napoli "Federico II", facoltà di Ingegneria.

Docenza in corsi di Master

- 2010 a tutt'oggi Master di II livello in "Ingegneria della sicurezza", Modulo "Rischio chimico", presso la 2nda Università di Napoli, Scuola di Alta Formazione in "Sicurezza sul Lavoro".
- 2012-2013 Master di II livello in "Tecniche di analisi, risanamento e bonifica di ambienti contaminati", Modulo "Analisi di rischio e tecniche di messa in sicurezza di un sito contaminato" presso la 2nda Università di Napoli, Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.
- 2012-2013 Master di II livello in "Tecnologie di bonifica e valutazione comparativa mediante analisi SWOT", Modulo "Analisi di rischio e tecniche di messa in sicurezza di un sito contaminato" presso la 2nda Università di Napoli, Scuola Politecnica e delle Scienze di Base.

Relatore Tesi Dottorato di Ricerca
(Periodo: 2001/02-2015/16)

Candidato	Titolo Tesi	Dottorato	Ciclo
Christos Konstantopoulos	Metal based solid-gas reactions for hydrocarbon production: experimental and modelling investigations.	Ambiente, Design e Innovazione	XXX 2015-2018
De Crescenzo Carmen	Experimental and modelling analysis of deposition techniques of shape memory alloy based metallic coatings	Ambiente, Design e Innovazione	XXX 2015-2018
Santonastaso Giovanni Francesco	Sviluppo di tecnologie di mitigazione del trasporto d'inquinanti nell'aria e nelle acque sotterranee	Medicina Occupazionale, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente	XXVIII 2012-2015
Chianese Simeone	Tar rich syngas application - Hydrogen Production	Medicina Occupazionale, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente	XXVIII 2012-2015
Bortone Immacolata	Trattamento dei sedimenti marini contaminati nelle aree costiere mediante tecniche di capping	Scienze e ingegneria del mare	XXV 2010-2013
Lama Annalisa	Tecniche di capping per il trattamento dei sedimenti marini contaminati: studio del fenomeno mediante indagini sperimentali di laboratorio	Scienze e ingegneria del mare	XXV 2010-2013
Erio Alessandro	Adsorbimento di Composti Organici Volatili (VOCs) in soluzione acquosa su materiali sorbenti granulari	Ingegneria chimica	XX 2004-2007
Di Natale Francesco	Adsorbimento di ioni metallici in soluzione acquosa: applicazioni al caso di cromo, arsenico e mercurio	Ingegneria chimica	XVII 2001-2004

Relatore Tesi Master di II Livello in
"Ingegneria Della Sicurezza"

Candidato	Titolo Tesi	s. s.
Arbitrio Giuseppina	Algoritmi per la valutazione del Rischio Chimico	2013/2014
De Rosa Antonella	Valutazione dei rischi in impianti di trattamento dei rifiuti	2013/2014

Relatore Tesi Master di II Livello in
"Tecniche di analisi, risanamento
e bonifica di ambienti contaminati"

Candidato	Titolo Tesi	s. s.
Iervolino Aniello	Approfondimenti su due aspetti legati al problema della bonifica dei siti contaminati: - tecnologie di bonifica della falda contaminata: applicazione della tecnologia dell'adsorbimento su carboni attivi - gestione terre e rocce provenienti da siti contaminati e riutilizzo di siti contaminati	2012/2013
Tammaro Mita	Studio della qualità delle acque di falda e dei suoli contaminati da idrocarburi siti in via Provinciale delle Breccie presso lo "Stabilimento Q6"	2012/2013

Curriculum Vitae of Dino Musmanna

Breve c.v. - a Feb. 2018

Relatore Tesi Laurea
Specialistica/Magistrale (Periodo:
2006/07-2016/17)

Candidato	Titolo Tesi	Corso Di Laurea	a.a.
Stefania Avvedimento	Tecnologie innovative di trattamento del percolato da discarica.	Ingegneria Civile	2016/2017
Antonia Merzocchia	Approccio all'ottimizzazione della tecnologia "Pump and Treat" per la bonifica di un acquifero contaminato da metalli pesanti. Caso studio: litorale Domitio-Flegreo.	Ingegneria Civile	2016/2017
Maria Isabella Mauro	Studio parametrico per il dimensionamento ottimale di una barriera adsorbente discontinua (PAB-D). Applicazione al litorale Domitio-Flegreo per la bonifica di una felda contaminata da Tallo.	Ingegneria Civile	2016/2017
Ottobri Valeria	Ottimizzazione di una barriera adsorbente discontinua. Caso studio: decontaminazione delle acque sotterranee del litorale domitio-flegreo contaminate da tallo.	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Massimilia Barbato	Rimozione di composti organici volatili da falda mediante un sistema ottimizzato di pozzi passivi adsorbenti. Caso studio: "Masseria del Pozzo - Schiavi" in Giugliano in Campania.	Ingegneria Civile-Ambientale	2014/2015
Zagaria Raffaele	Ottimizzazione di un sistema di pozzi passivi adsorbenti per la bonifica di un acquifero contaminato da tallo. Caso studio: litorale domitio-flegreo.	Ingegneria Civile-Ambientale	2014/2015
De Crescenzo Carmen	Dimensionamento e ottimizzazione di barriere adsorbenti continue e discontinue per la rimozione di metalli pesanti da falda contaminata. Applicazione al litorale domitio-flegreo.	Ingegneria Civile-Ambientale	2014/2015
Ferrara Dario	Sviluppo di un sistema di "early safety" basato sulla logica fuzzy per la mitigazione dell'esposizione di sostanze odorose emesse da una discarica di rifiuti.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2011/2012
Arbitrio Giuseppina	Sviluppo di un sistema di "early safety" basato sulla logica fuzzy per la mitigazione dell'esposizione di sostanze odorose emesse da una discarica di rifiuti.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2011/2012
Chianese Simone	Dimensionamento e progetto preliminare dell'impianto di trattamento termico dei rifiuti a servizio della provincia di caserta.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2010/2011
Longanella Giuseppe	Trattamento mediante Barriera Permeabile Reattiva (PRB) di un sito contaminato da tricloroetilene e tetracloroetilene.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2010/2011
Grimaldi Giuseppe	Modellazione di un trattamento di bonifica innovativo: Barriere Permeabili Adsorbenti Discontinue.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2010/2011
Treviglio Silvestro	Modellazione di un trattamento di bonifica innovativo: ottimizzazione del dimensionamento di una barriera discontinua.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2010/2011
Motti Ottavio	Studio dell'analisi di rischio applicata ad un sito contaminato nel Comune di Castelvolturno (Ce).	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2009/2010
De Simone Antonio	Modello idrogeologico e analisi degli impatti nell'area su cui insiste la discarica di R.S.U. Maruzze.	Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio	2009/2010
Iannella Severio	Analisi di rischio sito-specifica di un sito contaminato nel Comune di Giugliano in Campania (Na).	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2009/2010
Bortone Immacolata	La bonifica di un acquifero inquinato da Tetracloroetilene: il caso di "Masseria del Pozzo-Schiavi" in Giugliano in Campania.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2007/2008
Piccolo Anna Vincenza	La bonifica del sito Masseria del Pozzo-Schiavi (Giugliano in Campania - Na) mediante un impianto di tipo Pump and Treat.	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2006/2007

Relatore Tesi Laurea Triennale
(Periodo: 2006/07-2016/17)

Candidato	Titolo Tesi	Corso Di Laurea	a.a.
Annalia Del Mastro	Dimensionamento, verifica e gestione operativa di una torre di raffreddamento: analisi di scenario.	Ingegneria Civile-Ambientale	2016/2017
Antonio Manco	Dimensionamento di un sistema di evaporatori a due effetti (equicorrente e controcorrente) e la stima dei costi	Ingegneria Civile-Ambientale	2016/2017
Raffaele Morello	Il trattamento del percolato da discarica: Metodi convenzionali e soluzioni innovative.	Ingegneria Civile-Ambientale	2016/2017
Felisia Palermo	Tecniche di trattamento dei sedimenti marini stato dell'arte.	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Rossana Napolano	Dimensionamento di un evaporatore a multiplo effetto per la concentrazione di reflui liquidi: configurazioni a confronto.	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Martina Lombardi	Trattamento del percolato: tecnologie a confronto.	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Teresa Valentina Marino	Dimensionamento di un evaporatore a multiplo effetto per il trattamento del percolato.	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Mariangela Grande	Rimozione di ammoniaca mediante Assorbimento in acqua con rigenerazione della corrente liquida: Sezione Trasversale	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Erica Orsi	Rimozione di ammoniaca mediante Assorbimento in acqua con rigenerazione della corrente liquida: Altezza Desorbimento	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Ermelinda Schiavone	Rimozione di ammoniaca mediante Assorbimento in acqua con rigenerazione della corrente liquida: Altezza Assorbimento	Ingegneria Civile-Ambientale	2015/2016
Maria Michela Ucciero	Ottimizzazione di un sistema combinato Assorbimento-Desorbimento: studio parametrico	Ingegneria Civile-Ambientale	2014/2015
Giuseppe Romano	Dimensionamento e scelta di un sistema di evaporatori per la concentrazione del percolato da discarica	Ingegneria Civile-Ambientale	2014/2015
Sessa Teresa	Effetto del materiale di riempimento sull'altezza di una colonna di assorbimento di ammoniaca con soluzione acquosa	Ingegneria Civile-Ambientale	2014/2015
Giocondo Marino	Rimozione di ammoniaca da compostaggio Di rifiuti mediante assorbimento con Soluzione acquosa	Ingegneria Civile-Ambientale	2013/2014
Esposito Luca	Rimozione di H ₂ S da Syngas tramite una colonna di assorbimento con riempimento strutturato	Ingegneria Civile-Ambientale	2013/2014
Di Selve Emanuele	Analisi del trasporto in falda del Triclorometano Sito Industriale INDESIT @ Teverola-Carinaro	Ingegneria Civile-Ambientale	2013/2014
Delle Femmine Antonio	Analisi del trasporto in falda del 1,1-Dicloroetilene Caso studio: sito industriale Indesit Teverola - Carinaro	Ingegneria Civile-Ambientale	2013/2014
D'Elena Giovanni	Dimensionamento preliminare di una colonna di assorbimento per la rimozione di H ₂ S da Syngas	Ingegneria Civile-Ambientale	2013/2014
Cipolletta Giuseppe	Analisi e confronto di tecnologie di bonifica di acquiferi contaminati	Ingegneria Civile-Ambientale	2013/2014
Crispino Maria Pia Maddalena	Dimensionamento preliminare di un digestore anaerobico per il trattamento della frazione organica proveniente da raccolta differenziata relativo ad un bacino di utenza di 18000 abitanti	Ingegneria Civile-Ambientale	2012/2013
Iovine Angela	Analisi del layout e verifica dell'efficienza di un impianto di trattamento di rifiuti liquidi in scala reale	Ingegneria Civile-Ambientale	2012/2013
De Crescenzo Carmen	Verifica preliminare del revamping di un impianto di trattamento di rifiuti liquidi in scala reale	Ingegneria Civile-Ambientale	2011/2012
Marino Paolo Pasquale	Dimensionamento di un impianto per il recupero di rifiuti inerti	Ingegneria Civile	2011/2012
Petito Gennaro	Analisi di rischio di un sito contaminato - confronto del software Rome 2.1 e Giuditta 3.2	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2009/2010

Relatore Tesi Laurea Triennale
(Periodo: 2006/07-2016/17)

Candidato	Titolo Tesi	Corso Di Laurea	a.a.
Marino Paolo Pasquale	Dimensionamento di un impianto per il recupero di rifiuti inerti	Ingegneria Civile	2011/2012
Pelto Gennaro	Analisi di rischio di un sito contaminato – confronto dei software Rome 2.1 e Giuditta 3.2	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2009/2010
Montaniero Claudio	Progetto di un impianto di recupero di rifiuti biodegradabili mediante digestione aerobica	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2009/2010
Pedace Remo	Valutazione ed analisi dei rischi in un'azienda per la lavorazione dell'acciaio	Ingegneria Civile	2009/2010
Perrotta Daniela	Dimensionamento di un impianto di digestione aerobica per il trattamento dei reflui suini	Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio	2008/2009

Responsabilità Scientifica di
Progetti di Ricerca finanziati
nazionali ed internazionali

- 2017-2020 "Valuable Products from Algae Using New Magnetic Cultivation and Extraction Techniques (VALUEMAG)" – Finanziamento: €4.789.000,00 (Finanziamento alla unità operativa UNICAMPANIA: €502.500). Call: H2020-BBI-JTI-2016
- 2015-17 "An Innovative Method for Improving the Structural Integrity using SMA Revolutionary Technology (InnoSMART)" – Finanziamento: €1.995.113,00 (Finanziamento alla unità operativa SUN: €466.000). Call: H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA
- 2015-17 "Hybrid Electric Energy Integrated Cluster concerning Renewable Fuels (HELENIC-REF)" – Finanziamento: €2.578.386,00 (Finanziamento alla unità operativa SUN: €553.500) Call: H2020-FETOPEN-2014-2015-RIA.
- 2012-15 "Dispositivo mobile per il desorbimento di idrocarburi (DI.MO.D.I.)" – Finanziamento: €4.071.907,17 (Finanziamento alla unità operativa SUN: €1.254.063,00). Call: Piano Operativo Nazionale Ricerca e Competitività 2007-2013
- 2010 - Progetto di ricerca di Alenec: "Tecnologie innovative di trattamento di acque sotterranee contaminate da solventi organici clorurati". Durata: 12 mesi.
- 2009 - Progetto di ricerca di Alenec: "Tecnologie di trattamento di acque sotterranee contaminate da solventi organici clorurati". Durata: 12 mesi.
- 2008 - Progetto di ricerca di Alenec: "La bonifica di un acquifero inquinato da arsenico mediante il processo "PUMP AND TREAT". Durata: 12 mesi.
- 2007 - Progetto di ricerca di Alenec: "Rimozione di metalli pesanti da acquiferi sotterranei". Durata: 12 mesi.
- 2007 - Legge regionale n. 5/2002 - Promozione della ricerca scientifica in Campania, Annualità: 2007. Titolo: "Progetto di barriere permeabili adsorbenti per la protezione di acquiferi sotterranei". Durata: 12 mesi.
- 1999-2000 - Programma Operativo FESR della Comunità Europea. POR sottoprogetto 5, misura 5.4, azione 5.4.2, Annualità 1999. Titolo "Tecnologie innovative per il trattamento dei fumi provenienti da termidistruzione di rifiuti urbani ed industriali". Durata: 24 mesi.
- 1996-1998 - Progetto Mediterraneo: Ricerca e formazione per i paesi terzi, CNR – Sportello per la Cooperazione Scientifica e Tecnologica con i paesi del Mediterraneo. Annualità 1996. Titolo: "Depurazione di fumi da processi di combustione". Periodo: 36 mesi.
- 1996-2001 - responsabile scientifico del progetto di ricerca "Trattamenti depurativi dei fumi di combustione" dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione, CNR, Napoli.
- 1993-1995 - responsabile scientifico del progetto di ricerca "Desolfurazione a secco e ad umido" dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione, CNR, Napoli.
- 1987-1995 - responsabile scientifico del progetto di ricerca "Distribuzione di gas iniettato in letti fluidizzati" dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione, CNR, Napoli.
- 1986-1989 - responsabile scientifico dell' Unità Operativa: "Diagnostica della distribuzione di gas iniettato in letti fluidizzati" nell' ambito del Sottoprogetto Carbone e Idrogeno del Progetto Finalizzato Energetica 2 CNR-ENEA.

Partecipazione in progetti di ricerca nazionali ed internazionali

- 2007-2008 - Analisi sperimentale e modellazione della reologia di "slurry" – PRIN 2006-2007 (co-finanziato dal MIUR). Durata: 24 mesi. Ruolo: Partecipante al progetto.
- 2005-2007 - "HYDRANET" (MEDOCC INTERREG IIIB)- Progetto di ricerca europeo 2005 -2007. Durata: 24 mesi. Ruolo: Steering Committee Member
- 2002-2003 - Trasporto e dispersione di inquinanti reattivi nel fenomeno di interazione tra i deflussi di un corso d'acqua naturale e la falda superficiale subalvea (co-finanziato dal MIUR). Durata: 24 mesi. Ruolo: Partecipante al progetto.
- 2000-2002 - "Studio del processo di rimozione per adsorbimento dei vapori di mercurio presenti nei fumi degli inceneritori di rifiuti" fra l'Agenzia Nazionale Protezione Ambiente (ANPA) ed il Dipartimento di Ingegneria Chimica-Università degli studi di Napoli "Federico II". Ruolo: Partecipante al progetto.
- 1999-2000 - "Tecnologie innovative per il trattamento di fumi provenienti dalla termodistruzione di rifiuti urbani ed industriali" POP sottoprogetto 5 misura 5.4 azione 5.4.2 annualità 1999; programma operativo FESR della comunità europea. Ruolo: Partecipante al progetto.
- 1993-1994 - "Abbattimento a secco di vapori di cloruro di mercurio contenuti nei fumi di inceneritori di rifiuti solidi urbani" Progetto Scientifico Sistema Lagunare Veneziano, Conv. Murst-Università di Venezia, sottoprogr. 3, Linea di ricerca 3.4.
- 1988-1989 "Stadi significativi dei processi di desolforazione ad umido di fumi" nell'ambito del Sottoprogetto Carbone e Idrogeno del Progetto Finalizzato Energetica 2 CNR-ENEA.
- 1983-1984 "Gassificazione in letto fluido a basso potere calorifico per cicli combinati gas-vapore" nell'ambito del Sottoprogetto Carbone e Idrogeno del Progetto Finalizzato Energetica 2 CNR-ENEA.

Responsabilità Scientifica di
Titolari di Assegni di Ricerca

Titolare Assegno	Titolo Assegno	Periodo
Karatza Despina	Studio di processi di produzione di idrocarburi da CO ₂	01/12/2017- 30/11/2018
Karatza Despina	Studio di processi di produzione di idrocarburi da CO ₂	01/12/2016- 30/11/2017
Giovanni Francesco Santonastaso	Caratterizzazione di provini metallici rivestiti con leghe a base di Nickel-Titanio: studio sperimentale delle proprietà meccaniche e della resistenza a corrosione	01/12/2016- 30/11/2017
Karatza Despina	Studio di processi di produzione di idrocarburi da CO ₂	01/12/2015- 30/11/2016
Vetrano Barbara	Studio di tecniche di deposizione e caratterizzazione di coatings metallici a base di leghe a memoria di forma	01/12/2015- 30/11/2016
Berkasi Kata	Influence of different surface treatments on corrosion behaviour of metallic structures	01/12/2015- 30/11/2016
Metaxa Eleni	Adsorption and catalysis studies for nanosized Fe ₃ O ₄ for hydrocarbon production	01/12/2015- 30/11/2016
Chianese Simeone	Treatments depurativi avanzati per la depurazione di acque reflue e di acque sotterranee	01/10/2015 – 30/09/2016
Santonastaso Giovanni Francesco	Sviluppo di metodologie e tecniche ottimali per la Movimentazione e la classificazione di terreni da Sottopore a desorbimento termico	01/07/2014 – 30/06/2015
Santonastaso Giovanni Francesco	Sviluppo di metodologie e tecniche ottimali per la Movimentazione e la classificazione di terreni da Sottopore a desorbimento termico	01/06/2013 – 1/05/2014
Santonastaso Giovanni Francesco	Sviluppo di metodologie e tecniche ottimali per la Movimentazione e la classificazione di terreni da Sottopore a desorbimento termico	01/04/2012 – 31/03/2013
Karatza Despina	Progettazione di un dispositivo per la caratterizzazione semplificata di terreni contaminati da idrocarburi	01/07/2014 – 30/06/2015
Karatza Despina	Progettazione di un dispositivo per la caratterizzazione semplificata di terreni contaminati da idrocarburi	01/06/2013 – 31/05/2014
Karatza Despina	Progettazione di un dispositivo per la caratterizzazione semplificata di terreni contaminati da idrocarburi	01/04/2012 – 31/03/2013
Erto Alessandro	Definizione del lay-out impiantistico e delle interconnessioni tra le diverse apparecchiature del desorbente termico a letto fluidizzato per la bonifica di terreni contaminati da idrocarburi	01/03/2014 – 28/02/2015
Erto Alessandro	Definizione del lay-out impiantistico e delle interconnessioni tra le diverse apparecchiature del desorbente termico a letto fluidizzato per la bonifica di terreni contaminati da idrocarburi	01/09/2012 – 31/08/2013
Bortone Immacolata	Ottimizzazione del sistema di desorbimento termico a letto fluidizzato per la bonifica di terreni contaminati da idrocarburi	01/05/2013 – 30/04/2014
Capocelli Mauro	Ottimizzazione del layout impiantistico di depurazione dei fumi di desorbimento	01/05/2013 – 30/04/2014
Lama Annalisa	Valutazione dell'impatto sull'ambiente delle emissioni in atmosfera dei gas di scarico del desorbente termico	01/04/2012 – 31/03/2013
Ciamello Mena	Dimensionamento di tecniche ottimali per la depurazione delle emissioni in atmosfera del desorbente termico	01/02/2013 – 31/01/2014
Maietta Maria	Valutazione delle diverse soluzioni tecnologiche per la frammentazione e vagliatura del terreno contaminato	01/02/2013 – 31/01/2014
Di Mauro Anna	Valutazione delle diverse soluzioni tecnologiche per la movimentazione del terreno contaminato	01/02/2013 – 31/01/2014
Karatza Despina	Dispersione di inquinanti reattivi in aree costiere	2003-2004

Comitati Scientifici ed Editoriali

- 2017 – ad oggi: Membro del Comitato Tecnico-scientifico di Advanced Energy Materials Congress 25 - 28 March 2018, Stockholm, Sweden
- 2017 – ad oggi: Membro del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare – CoNISMa
- 2017 – ad oggi: International Technical Committee member del 4th International Conference on Environmental Systems Research (ICESR 2017), Singapore 14-16 December, 2017.
- 2017 – ad oggi: Membro dell'Editorial-scientific board della rivista "Environments" (MDPI) ISSN: 2076-3298.
- 2017: Guest editor nella special issue della Rivista Environmental Science and Pollution Research della Conferenza SIXTH CEMEPE & SECOTOX 2017.
- 2017: Membro come revisore dell'International Scientific Committee della seconda Conferenza Internazionale NANOTECHNOLOGY BASED INNOVATIVE APPLICATIONS FOR THE ENVIRONMENT, 24- 27 September 2017, Rome, Italy.
- 2016: Guest editor nella special issue della rivista Desalination and Water Treatment della conferenza PRE13.
- 2015 ad oggi: Membro dell'editorial-scientific board della rivista "Scienze e Ricerche" Sezione Ambiente. ISSN: 2283-5873.
- 2012-2016 – Membro dell'editorial board del Scientific World Journal - Subject Areas: Chemical Engineering ISSN: 1537-744X (Online).
- 2000-2002 – Membro dell'organizing committee del 15th International Symposium on Industrial Crystallization September 15 to 18, 2002.
- 1997-2001 – Membro del comitato scientifico dell'Istituto di Ricerca sulla Combustione CNR Napoli.

Attività Organizzativa

- 2017 - Organizzatore della Special Session dal titolo "Protection and management of the environmental matrices: advanced solutions" nell'ambito "Sixth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE) and to the SECOTOX Conference", Thessaloniki, Greece, from June 25 to 30, 2017.
- 2016- Organizzatore della Special Session dal titolo "Innovative technologies for polluted water remediation" nell'ambito de "13th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Mykonos Island, Greece, | 3rd to 8th of July, 2016".
- 2015- Coordinatore del Comitato Scientifico/Organizzativo del Workshop finale del Progetto P.O.N. "DI.MO.D.I." dal titolo "BONIFICA E RISANAMENTO DEI SITI CONTAMINATI. Esperienze, interventi e tecnologie a confronto".
- 2013 a tutt'oggi Componente del Collegio del Dottorato di Ricerca in "Ambiente, Design e Innovazione", Scuola di Dottorato in Discipline dell'Ingegneria della 2nda Università di Napoli.
- 2012 a tutt'oggi - Consulente scientifico della GISEC – Provincia di Caserta per la redazione dello Studio di fattibilità per l'affidamento in concessione del servizio di gestione di un impianto di gassificazione della Provincia di Caserta.
- 2011 a tutt'oggi - Direttore del Master in Ingegneria della sicurezza, della 2nda Università di Napoli.
- 2007 a tutt'oggi – Collaboratore del Servizio di Prevenzione e Protezione della 2nda Università di Napoli per la valutazione del rischio chimico nell'Ateneo.
- 2007 a tutt'oggi - Membro del gruppo di esperti della 2nda Università di Napoli nell'ambito della convenzione fra la 2nda Università di Napoli e l'AGC 05 della Regione Campania: "Fornire il supporto tecnico-scientifico ai Settori Provinciali dell'AGC 05 nello svolgimento delle attività di istruttoria e valutazione integrata delle istanze di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di competenza regionale"; Agosto, 2007.
- 2006 a tutt'oggi - Responsabile Scientifico del polo didattico di Grottaminarda (Av) della Scuola di Alta Formazione in "Sicurezza sul Lavoro" della 2nda Università di Napoli.
- 2009-2012 - Componente del Collegio del Dottorato di Ricerca in "Medicina Occupazionale, Scienze e Tecnologie per l'ambiente (Ridenominazione del dottorato "Analisi dei rischi, sicurezza industriale e prevenzione nei luoghi di lavoro)", Scuola di Dottorato in Scienze per la Vita e per l'Ambiente della 2nda Università di Napoli.
- 2006 a 2011 - Membro del Comitato Ordinatore della Scuola di Alta Formazione in "Sicurezza sul Lavoro" della 2nda Università di Napoli.
- 2006 a 2012 - Vice-Direttore del Centro di Ricerche in Ingegneria Ambientale (CIRIAM) della 2nda Università di Napoli.
- 2006 a 2011 - Coordinatore dell'area ambiente del Consiglio di Classe "Ingegneria Civile e Ambientale" della Facoltà di Ingegneria della 2nda Università di Napoli.
- 2005 a tutt'oggi - Membro della Commissione Permanente fra la 2nda Università di Napoli e l'Agenzia Regionale Per l'Ambiente della Campania (ARPAC).
- 2003 a 2005 – Membro del Consiglio Direttivo del Centro di Ricerche in Ingegneria Ambientale (CIRIAM) della 2nda Università di Napoli.
- 2003-2005 - Membro della Commissione per il Monitoraggio e l'Organizzazione Didattica (CMOD) presso la Facoltà di Ingegneria della 2nda Università di Napoli.
- 2002-2004 - Consulente scientifico dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania per le attività connesse alla definizione e stesura del Piano di tutela delle acque ai sensi del D.Lgs. 152/99.
- 1999-2001 - Primo ricercatore dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione - C.N.R., Napoli.
- 1999 - esperto collaudatore del contratto di ricerca CNR/CLES s.r.l. n°96.01278.37 del 13.12.1996, "Manuale per la valutazione del rischio industriale. Messa a punto della metodologia finale per la quantificazione costi-efficacia degli interventi di sicurezza".
- 1997-2001 - Membro del consiglio scientifico dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione CNR- Napoli.
- 1986-1999 - Ricercatore dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione - C.N.R., Napoli.

Attività di Revisione	• 2016 - referee per conto del ERA-NET Cofund WaterWorks 2014 Research Project "Bior4WasteWaterVal+" • 2012 - referee per conto del Research Grants Council di Hong Kong del progetto di ricerca "Reliability analysis and centrifuge modeling of long term performance of composite liners in a sanitary landfill for municipal solid waste", nell'ambito del Competitive Earmarked Research Grant for 2012/2013. • 2011 - referee per conto del Research Grants Council di Hong Kong del progetto di ricerca "An innovative holistic environmental technology: an all-in-one, low carbon solution for flue gas, sewage and sludge", nell'ambito del Competitive Earmarked Research Grant for 2011/2012. • 2008 - referee per conto del Research Grants Council di Hong Kong del progetto di ricerca "Bioremediation of contaminated marine sediment by denitrification", nell'ambito del Competitive Earmarked Research Grant for 2008/2009. • 2002-tutt'oggi - referee per conto del MIUR sui Programmi di Ricerca di rilevante Interesse Nazionale (PRIN). • 1991-tutt'oggi - referee per prestigiose riviste e/o convegni internazionali quali: Powder Technology, Industrial and Engineering Chemistry Research, Water Research, Journal of Hazardous Materials, Chemical Engineering Science, Chemosphere, Fluidization XI, Fuel, Chemical Engineering Journal, etc.
Trasferimento Tecnologico	• 2014 - ad oggi: co-fondatore dello Spin-Off "Environmental Technologies s.r.l." - Unicompania. • Premi vinti dallo Spin-Off • 2015: Start Cup Campania 2014. • 2014: Young Entrepreneur Initiative (YEI) Award Franci@Innovazione 2014, supported by the French Embassy in Italy.
Premi	• 2017: Most Cited Journal of Energy Chemistry Articles published since 2012 (extracted from Scopus): • Molino, A., Chianese, S., Musmarra, D. 2016. Biomass gasification technology: The state of the art overview, Journal of Energy Chemistry, 25(11), 10-25. DOI: 10.1016/j.jechem.2015.11.005. • 2017: Most Downloaded Journal of Energy Chemistry Articles (the most downloaded articles from Journal of Energy Chemistry in the last 90 days.): • Molino, A., Chianese, S., Musmarra, D. 2016. Biomass gasification technology: The state of the art overview, Journal of Energy Chemistry, 25(11), 10-25. DOI: 10.1016/j.jechem.2015.11.005.
Pubblicazioni Presentazioni a convegni Progetti di ricerca Seminari	E' autore di oltre 120 pubblicazioni in riviste internazionali (www.scopus.com) e di oltre 100 presentazioni a conferenze internazionali. Le sue pubblicazioni sono citate ~2200 volte nelle principali banche dati (www.scopus.com) (h-index=30). E' co-autore di libri a carattere scientifico. E' iscritto all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Caserta
Lingue e Comunicazione	Lingua madre Italiana, ottima conoscenza dell'Inglese scritto e parlato, buona conoscenza del francese. Ottima capacità di comunicazione acquisita in oltre 20 anni di esperienza come docente universitario e coordinatore di progetti internazionali.

- 1) Santonastaso, G.F., Bortone, I., Chianese, S., Di Nardo, A., Di Natale, M., Erto, A., Karatza, D., Musmarra, D., 2017. Discontinuous permeable adsorptive barrier design and cost analysis: a methodological approach to optimization, *Environmental Science and Pollution Research*, Article in press. DOI: 10.1007/s11356-017-0220-y.
- 2) Mazziotti di Celso, G., Prisciandaro, M., Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., 2017. Salt scales on process equipment: Measurement of the induction time for calcium carbonate nucleation, *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 95(9), 1671-1675.
- 3) Mazziotti di Celso, G., Prisciandaro, M., Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., 2017. Calcium carbonate scales on process equipment: A measure of the induction time for nucleation, *Desalination and Water Treatment*, 69, 173-177. DOI: 10.5004/dwt.2017.20300.
- 4) Leone, V., Musmarra, D., Iovino, P., Capasso, S., 2017. Sorption Equilibrium of Aromatic Pollutants onto Dissolved Humic Acids, *Water, Air, and Soil Pollution*, 228(4). DOI: 10.1007/s11270-017-3321-9.
- 5) Leone, V., Chianese, S., Musmarra, D., Erto, A., Iovino, P., 2017. Ibuprofen adsorption on organo-zeolite: Experimental and modelling analysis. *Advanced Science Letters*, 23(6), 5876-5878. DOI: 10.1166/asl.2017.9055.
- 6) Di Nardo, A., Di Natale, M., Giudicianni, C., Musmarra, D., Varela, J.M.R., Santonastaso, G.F., Simone, A., Tzatchkov, V., 2017. Redundancy Features of Water Distribution Systems, *Procedia Engineering*, 186, 412-419. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.03.244.
- 7) Di Nardo, A., Di Natale, M., Iervolino, M., Musmarra, D., Santonastaso, G.F., 2017. Convolution integral vs. Finite difference for the inverse problem of detection of a contamination source in rivers. *Desalination and Water Treatment*, 86, 277-284. DOI: 10.5004/dwt.2017.20876.
- 8) Erto, A., Chianese, S., Lancia, A., Musmarra, D., 2017. On the mechanism of benzene and toluene adsorption in single-compound and binary systems: energetic interactions and competitive effects, *Desalination and Water Treatment*, 86, 259-265. DOI: 10.5004/dwt.2017.20712.
- 9) Banis, G., Kouli, M.E., Ferraro, A., Molino, A., Karatza, D., Chianese, S., Musmarra, D., Hristoforou, E., 2017. An innovative Application of Super-Paramagnetic Iron Oxide Nanoparticles for Magnetic Separation, *Chemical Engineering Transactions*, 60, 85-90. DOI: 10.3303/CET1760015.
- 10) Chianese, S., Iovino, P., Leone, V., Musmarra, D., Prisciandaro, M., 2017. Photodegradation of diclofenac sodium salt in water solution: effect of DOM, NO₃⁻ and TiO₂ on photolysis performance, *Water, Air, and Soil Pollution*, 228:270. DOI: 10.1007/s11270-017-3445-y.
- 11) Iovino, P., Chianese, S., Canzano, S., Prisciandaro, M., Musmarra, D., 2017. Photodegradation of Diclofenac in wastewaters, *Desalination and Water Treatment*, 61, 293-297. DOI: 10.5004/dwt.2016.11063.
- 12) Iovino, P., Chianese, S., Canzano, S., Prisciandaro, M., Musmarra, D., "Ibuprofen photodegradation in aqueous solutions" *Environmental Science and Pollution Research*, (2016), DOI: 10.1007/s11356-016-7339-0. Scopus Reference: 2-s2.0-84984849190.
- 13) Musmarra, D., Karatza, D., Lancia, A., Prisciandaro, M., Mazziotti di Celso, G., "Adsorption of elemental mercury vapors from synthetic exhaust combustion gas onto HGR carbon" *Journal of the Air and Waste Management Association*, (2016) 66 (7), pp. 698-706. Scopus Reference: 2-s2.0-84975229991.
- 14) Iovino, P., Chianese, S., Canzano, S., Prisciandaro, M., Musmarra, D., "Degradation of Ibuprofen in Aqueous Solution with UV Light: the Effect of Reactor Volume and pH" *Water, Air, and Soil Pollution*, (2016) 227 (6), Article number 194. Scopus Reference: 2-s2.0-84971669861.
- 15) Chianese, S., Iovino, P., Canzano, S., Prisciandaro, M., Musmarra, D., "Ibuprofen degradation in aqueous solution by using UV light" *Desalination and Water Treatment*, (2016), DOI: 10.1080/19443994.2016.1153908. Scopus Reference: 2-s2.0-84961206150.
- 16) Musmarra, D., Prisciandaro, M., Capocelli, M., Karatza, D., Iovino, P., Canzano, S., Lancia, A., "Degradation of ibuprofen by hydrodynamic cavitation: Reaction pathways and effect of operational parameters" *Ultrasonics Sonochemistry*, (2016) 29, pp. Scopus Reference: 76-83. 2-s2.0-84941913656.
- 17) Adamaki, B., Karatza, D., Chianese, S., Musmarra, D., Metaxa, E., Hristoforou, E., "Super-paramagnetic nanoparticles: Manufacturing, structure, properties, simulation, applications" *Chemical Engineering Transactions* (2016), 47, pp. 79-84. Scopus Reference: 2-s2.0-84963717768.
- 18) Prisciandaro, M., Mazziotti di Celso, G., Musmarra, D., Zammarrino, A., "Integrated process scheme for the combined treatment of liquid wastes and municipal wastewaters: a process analysis" *Desalination and Water Treatment* (2016), 57 (6), pp. 2555-2563. Scopus Reference: 2-s2.0-84953839522.
- 19) Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., Santonastaso, G.F., Tuccinardi, F.P., Zaccone, G., "Software for partitioning and protecting a water supply network" *Civil Engineering and Environmental Systems* (2016), 33 (1), pp. 55-69. Scopus Reference: 2-s2.0-84961218040.
- 20) Molino, A., Chianese, S., Musmarra, D., "Biomass gasification technology: The state of the art overview" *Journal of Energy Chemistry* (2016), 25 (1), pp. 10-25. Scopus Reference: 2-s2.0-84960157719.
- 21) Metaxa, E.D., Berkesi, K., Musmarra, D., Mamalis, A., Hristoforou, E., "Synthesis of superparamagnetic nanoparticles for desalination purposes" *Materials Science Forum* (2016), 856, pp. 105-115. Scopus Reference: 2-s2.0-84969849683.
- 22) Santonastaso, G.F., Bortone, I., Chianese, S., Erto, A., Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., "Application of a discontinuous permeable adsorptive barrier for aquifer remediation. A comparison with a continuous adsorptive barrier" *Desalination and Water Treatment* (2015) DOI: 10.1080/19443994.2015.1130921. Scopus Reference: 2-s2.0-84952642638.
- 23) Erto, A., Di Natale, F., Musmarra, D., Lancia, A., "Modelling of single and competitive adsorption of cadmium and zinc onto activated carbon" *Adsorption* (2015), 21 (8), pp. 611-621. Scopus Reference: 2-s2.0-84948709995.
- 24) Iovino, P., Canzano, S., Capasso, S., Erto, A., Musmarra, D., "A modeling analysis for the assessment of ibuprofen adsorption mechanism onto activated carbons" *Chemical Engineering Journal*, (2015) 277, pp. 360-367. Scopus Reference: 2-s2.0-84929304438.
- 25) Chianese, S., Fall, S., Binder, M., Rauch, R., Hofbauer, H., Molino, A., Biasi, A., Musmarra, D., "Experimental investigations of

- hydrogen production from CO catalytic conversion of tar rich syngas by biomass gasification" *Catalysis Today* (2015) DOI: 10.1016/j.cattod.2016.04.005. Scopus Reference: 2-s2.0-8496461267
- 26) Di Natale, F., Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D. "Equilibrium and dynamic study on hexavalent chromium adsorption onto activated carbon" *Journal of Hazardous Materials*, (2015) 281, pp. 47-55. Scopus Reference: 2-s2.0-84921850148.
 - 27) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D. "Cavitational reactor for advanced treatment of contaminated water: the effect of recovery pressure" *Desalination and Water Treatment*, (2015) 55 (12), pp. 3172-3177. Scopus Reference: 2-s2.0-84940553354.
 - 28) Musmarra, D., Karatza, D., Lancia, A., Prisciandaro, M., Di Celso, G.M. "A comparison among different sorbents for mercury adsorption from flue gas" *Chemical Engineering Transactions* (2015), 43, pp. 2461-2466. Scopus Reference: 2-s2.0-84946096427
 - 29) Bortone, I., Chianese, S., Erto, A., Di Nardo, A., Di Natale, M., Santonastaso, G.F., Musmarra, D. "Risk analysis for a contaminated site in north of Naples (Italy)" *Chemical Engineering Transactions* (2015), 43, pp. 1927-1932. Scopus Reference: 2-s2.0-84946059586
 - 30) Bortone, I., Erto, A., Santonastaso, G., Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D. "Design of Permeable Adsorptive Barriers (PABs) for groundwater remediation by COMSOL Multi-physics simulations" *Desalination and Water Treatment* (2015), 55 (12), pp. 3231-3240. Scopus Reference: 2-s2.0-84940486184
 - 31) Chianese, S., Loppersböck, J., Malits, M., Rauch, R., Hofbauer, H., Molino, A., Musmarra, D. "Hydrogen from the high temperature water gas shift reaction with an industrial Fe/Cr catalyst using biomass gasification tar rich synthesis gas" *Fuel Processing Technology*, (2015) 132, pp. 39-48. Scopus Reference: 2-s2.0-84922217934.
 - 32) Di Nardo, A., Di Natale, M., Giudicianni, C., Musmarra, D., Santonastaso, G.F., Simone, A. "Water distribution system clustering and partitioning based on social network algorithms" *Procedia Engineering*, (2015) 119 (1), pp. 196-205. Scopus Reference: 2-s2.0-84941112600.
 - 33) Iovino, P., Erto, A., Capasso, S., Natale, M.D., Canzano, S., Lama, A., Musmarra, D. "Experimental analysis of benzene derivative adsorption in single and binary systems using activated carbon" *International Journal of Environment and Waste Management* (2015), 16 (4), pp. 336-352. Scopus Reference: 2-s2.0-84959571224
 - 34) Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., Santonastaso, G.F., Tzatchkov, V., Alcocer-Yamanaka, V.H. "Dual-use value of network partitioning for water system management and protection from malicious contamination" *Journal of Hydroinformatics*, (2015) 17 (3), pp. 361-376. Scopus Reference: 2-s2.0-84928890706.
 - 35) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Hydrodynamic cavitation of p-nitrophenol: A theoretical and experimental insight" *Chemical Engineering Journal*, (2014) 254, pp. 1-8. Scopus Reference: 2-s2.0-84902136335.
 - 36) Erto, A., Bortone, I., Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., "Permeable Adsorptive Barrier (PAB) for the remediation of groundwater simultaneously contaminated by some chlorinated organic compounds" *Journal of Environmental Management* (2014) 140, pp. 111-119. Scopus Reference: 2-s2.0-84888773727.
 - 37) Di Nardo, A., Bortone, I., Di Natale, M., Erto, A., Musmarra, D., "A heuristic procedure to optimize the design of a permeable reactive barrier for in situ groundwater remediation" *Adsorption Science and Technology*, (2014) 32 (2-3), pp. 125-140. Scopus Reference: 2-s2.0-84900809035.
 - 38) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Application of ANN to hydrodynamic cavitation: Preliminary results on process efficiency evaluation" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 36, pp. 199-204. Scopus Reference: 2-s2.0-84899418966.
 - 39) Capocelli, M., Musmarra, D., Prisciandaro, M., Lancia, A., "Chemical effect of hydrodynamic cavitation: Simulation and experimental comparison" *AIChE Journal*, (2014) 60 (7), pp. 2566-2572. Scopus Reference: 2-s2.0-84902209885.
 - 40) Bortone, I., Erto, A., Di Nardo, A., Di Natale, M., Santonastaso, G., Musmarra, D., "Design of permeable adsorbing barriers for groundwater protection: Optimization of the intervention" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 36, pp. 547-552. Scopus Reference: 2-s2.0-84899425190.
 - 41) Canzano, S., Capasso, S., Di Natale, M., Erto, A., Iovino, P., Musmarra, D. "Remediation of groundwater polluted by aromatic compounds by means of adsorption" *Sustainability (Switzerland)*, (2014) 6 (8), pp. 4807-4822. Scopus Reference: 2-s2.0-84906252961.
 - 42) Prisciandaro, M., Capocelli, M., Lancia, A., Musmarra, D., Rodriguez, S., Romero, A., Santos, A. "On the comparison and the synergistic effect of chemical AOP and hydrodynamic cavitation" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 39 (Special Issue), pp. 1783-1788. Scopus Reference: 2-s2.0-84908082762.
 - 43) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D. "Factors influencing the ultrasonic degradation of emerging compounds: ANN analysis" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 39 (Special Issue), pp. 1777-1782. Scopus Reference: 2-s2.0-84908095898.
 - 44) Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., Di Celso, G.M. "Gypsum scale inhibition on process equipment surfaces: A review" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 39 (Special Issue), pp. 775-780. Scopus Reference: 2-s2.0-84908113875.
 - 45) Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., Santonastaso, G.F., Tzatchkov, V., Alcocer-Yamanaka, V.H. "A district sectorization for water network protection from intentional contamination" *Procedia Engineering*, (2014) 70, pp. 515-524. Scopus Reference: 2-s2.0-84899669826.
 - 46) Santonastaso, G.F., Bortone, I., Chianese, S., Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D. "A Smart Fuzzy System applied to reduce odour production from a waste landfill" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 40 (Special Issue), pp. 25-30. Scopus Reference: 2-s2.0-84908241992.
 - 47) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Comparison between hydrodynamic and acoustic cavitation in microbial cell disruption" *Chemical Engineering Transactions*, (2014) 38, pp. 13-18. Scopus Reference: 2-s2.0-84901468472.
 - 48) Molino, A., Erto, A., Di Natale, F., Donatelli, A., Iovane, P., Musmarra, D. "Gasification of granulated scrap tires for the production of syngas and a low-cost adsorbent for Cd(II) removal from wastewaters" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2013) 52 (34), pp. 12154-12160. Scopus Reference: 2-s2.0-84883374873.
 - 49) Bortone, I., Nardo, A.D., Natale, M.D., Erto, A., Musmarra, D., "Permeable adsorbing barrier for groundwater protection from single-

- compounds and multicomponent contamination by chlorinated organic compounds" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 35, pp. 709-714. Scopus Reference: 2-s2.0-84886415368.
- 50) Bortone, I., Di Nardo, A., Di Natale, M., Erto, A., Musmarra, D., Santonastaso, G.F., "Remediation of an aquifer polluted with dissolved tetrachloroethylene by an array of wells filled with activated carbon" *Journal of Hazardous Materials*, (2013) 260, pp. 914-920. Scopus Reference: 2-s2.0-84880587513.
 - 51) Bortone, I., Chianese, S., Nardo, A.D., Natale, M.D., Erto, A., Musmarra, D., "A comparison between pump & treat technique and permeable reactive barriers for the remediation of groundwater contaminated by chlorinated organic compounds" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 31-36. Scopus Reference: 2-s2.0-84879232867.
 - 52) Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D., "Fixed-bed adsorption of trichloroethylene onto activated carbon" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 1969-1974. Scopus Reference: 2-s2.0-84879230766.
 - 53) Di Celso, G.M., Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., Prisciandaro, M., "Limestone-gypsum flue gas desulfurization process: Modeling of catalyzed bisulfite oxidation" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 781-786. Scopus Reference: 2-s2.0-84879221277.
 - 54) Molino, A., Iovane, P., Donatelli, A., Braccio, G., Chianese, S., Musmarra, D., "Steam gasification of refuse-derived fuel in a rotary kiln pilot plant: Experimental tests" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 337-342. Scopus Reference: 2-s2.0-84879244455.
 - 55) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Musmarra, D., Lancia, A., "Understanding the physics of advanced oxidation in a venturi reactor" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 691-696. Scopus Reference: 2-s2.0-84879224503.
 - 56) Prisciandaro, M., Lancia, A., Di Celso, G.M., Musmarra, D., "Antiscalants for gypsum precipitation in industrial equipments: Comparison among different additives" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 2137-2142. Scopus Reference: 2-s2.0-84879240215.
 - 57) Iovino, P., Canzano, S., Capasso, S., Natale, M.D., Erto, A., Lama, A., Musmarra, D., "Single and competitive adsorption of toluene and naphthalene onto activated carbon" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 67-72. Scopus Reference: 2-s2.0-84879224305.
 - 58) Musmarra, D., Karatza, D., Lancia, A., Prisciandaro, M., Di Celso, G.M., "Adsorption of mercury chloride onto activated carbon on a new pilot scale plant" *Chemical Engineering Transactions*, (2013) 32, pp. 547-552. Scopus Reference: 2-s2.0-84879222306.
 - 59) Karatza, D., Lancia, A., Prisciandaro, M., Musmarra, D., Mazziotti Di Celso, G., "Influence of oxygen on adsorption of elemental mercury vapors onto activated carbon" *Fuel*, (2013) 111, pp. 485-491. Scopus Reference: 2-s2.0-84879053913.
 - 60) Capocelli, M., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Modeling of cavitation as an advanced wastewater treatment" *Desalination and Water Treatment* (2013) 51 (7-9), pp. 1609-1614. Scopus Reference: 2-s2.0-84875766967.
 - 61) Di Nardo, A., Di Natale, M., Guida, M., Musmarra, D., "Water Network Protection from Intentional Contamination by Sectorization" *Water Resources Management*, (2013) 27 (6), pp. 1837-1850. Scopus Reference: 2-s2.0-84874991261.
 - 62) Capocelli, M., Joyce, E., Lancia, A., Mason, T.J., Musmarra, D., Prisciandaro, M., "Sonochemical degradation of estradiols: Incidence of ultrasonic frequency" *Chemical Engineering Journal*, (2012) 210, pp. 9-17. Scopus Reference: 2-s2.0-84866120770.
 - 63) Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D., "A Real Adsorbed Solution Theory model for competitive multicomponent liquid adsorption onto granular activated carbon" *Microporous and Mesoporous Materials*, (2012) 154, pp. 45-50. Scopus Reference: 2-s2.0-84857922039.
 - 64) Bortone, I., Carrillo, S., Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., "Mitigation of the odorous impact of a waste landfill located in a highly urbanized area" *Chemical Engineering Transactions*, (2012) 28, pp. 229-234. Scopus Reference: 2-s2.0-84867228668.
 - 65) Prisciandaro, M., Oliveri, E., Lancia, A., Musmarra, D., "PBTC as an antiscalant for gypsum precipitation: Interfacial tension and activation energy estimation" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2012) 51 (39), pp. 12844-12851. Scopus Reference: 2-s2.0-84867043661.
 - 66) Bortone, I., Chianese, S., Di Nardo, A., Erto, E., Musmarra, D., "Groundwater protection by permeable adsorbing barriers at solid waste landfills" *Landfills: Waste Management, Regional Practices and Environmental Impact*, (2012) pp. 137-189. Scopus Reference: 2-s2.0-84895285138.
 - 67) Erto, A., Lancia, A., Bortone, I., Di Nardo, A., Di Natale, M., Musmarra, D., "A procedure to design a Permeable Adsorptive Barrier (PAB) for contaminated groundwater remediation" *Journal of Environmental Management*, (2011) 92 (1), pp. 23-30. Scopus Reference: 2-s2.0-77957783157.
 - 68) Di Natale, F., Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D., "Mercury adsorption on granular activated carbon in aqueous solutions containing nitrates and chlorides" *Journal of Hazardous Materials*, (2011) 192 (3), pp. 1842-1850. Scopus Reference: 2-s2.0-80052034188.
 - 69) Karatza, D., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Silver impregnated carbon for adsorption and desorption of elemental mercury vapors" *Journal of Environmental Sciences*, (2011) 23 (9), pp. 1578-1584. Scopus Reference: 2-s2.0-80052732882.
 - 70) Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D., "A modelling analysis of PCE/TCE mixture adsorption based on Ideal Adsorbed Solution Theory" *Separation and Purification Technology*, (2011) 80 (1), pp. 140-147. Scopus Reference: 2-s2.0-79959741246.
 - 71) Erto, A., Andreozzi, R., Di Natale, F., Lancia, A., Musmarra, D., "Experimental and statistical analysis of trichloroethylene adsorption onto activated carbon" *Chemical Engineering Journal*, (2010) 156 (2), pp. 353-359. Scopus Reference: 2-s2.0-73249149836.
 - 72) Di Nardo, A., Di Natale, M., Erto, A., Musmarra, D., Bortone, I., "Permeable reactive barrier for groundwater PCE remediation: The case study of a solid waste landfill pollution" *Computer Aided Chemical Engineering*, (2010) 28 (C), pp. 1015-1020. Scopus Reference: 2-s2.0-78851423039.
 - 73) Erto, A., Andreozzi, R., Lancia, A., Musmarra, D., "Factors affecting the adsorption of trichloroethylene onto activated carbons" *Applied Surface Science*, (2010) 256 (17), pp. 5237-5242. Scopus Reference: 2-s2.0-77953130654.
 - 74) Karatza, D., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Sulfite oxidation catalyzed by cobalt ions in flue gas desulfurization processes" *Journal of the Air and Waste Management Association*, (2010) 60 (6), pp. 675-680. Scopus Reference: 2-s2.0-77954589950.
 - 75) Erto, A., Andreozzi, R., Di Natale, F., Lancia, A., Musmarra, D., "Experimental and isotherm-models analysis on TCE and PCE

- adsorption onto activated carbon" *Chemical Engineering Transactions*, (2009) 17, pp. 293-298. Scopus Reference: 2-s2.0-76149097873.
- 76) Prisciandaro, M., Olivieri, E., Lancia, A., Musmarra, D., "Gypsum scale control by nitritotrimethylenephosphonic acid" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2009) 48 (24), pp. 10877-10883. Scopus Reference: 2-s2.0-73349107432.
 - 77) Prisciandaro, M., Olivieri, E., Lancia, A., Musmarra, D., "Retardant effect of different additives on gypsum nucleation" *Chemical Engineering Transactions*, (2009) 17, pp. 669-674. Scopus Reference: 2-s2.0-76149084194.
 - 78) Di Natale, F., Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D., "A descriptive model for metallic ions adsorption from aqueous solutions onto activated carbons" *Journal of Hazardous Materials* (2009) 169 (1-3), pp. 360-369. Scopus Reference: 2-s2.0-67649831415.
 - 79) Di Natale, F., Erto, A., Lancia, A., Musmarra, D., "Experimental and modelling analysis of As(V) ions adsorption on granular activated carbon" *Water Research*, (2008) 42 (8-9), pp. 2007-2016. Scopus Reference: 2-s2.0-41949107812.
 - 80) Di Natale, F., Di Natale, M., Greco, R., Lancia, A., Laudante, C., Musmarra, D., "Groundwater protection from cadmium contamination by permeable reactive barriers" *Journal of Hazardous Materials*, (2008) 160 (2-3), pp. 428-434. Scopus Reference: 2-s2.0-54549089093.
 - 81) Karatza, D., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Reaction rate of sulfite oxidation catalyzed by cuprous" *Chemical Engineering Journal*, (2008) 145 (2), pp. 285-289. Scopus Reference: 2-s2.0-55449134627.
 - 82) Iannibelli, M., Musmarra, D., "Effects of anti-trawling artificial reefs on fish assemblages: The case of Salerno Bay (Mediterranean Sea)" *Italian Journal of Zoology*, (2008) 75 (4), pp. 385-394. Scopus Reference: 2-s2.0-58049215054.
 - 83) Di Natale, F., Lancia, A., Molino, A., Musmarra, D., "Corrigendum to 'Removal of chromium ions from aqueous solutions by adsorption on activated carbon and char' [J. Hazard. Mater. 145 (3) (2007) 381-390] (DOI:10.1016/j.jhazmat.2006.11.028)" *Journal of Hazardous Materials*, (2007) 149 (1), p. 245. Scopus Reference: 2-s2.0-34548425097.
 - 84) Di Natale, M., Greco, R., Musmarra, D., "Permeable Adsorbing Barriers for groundwater remediation from hexavalent chrome pollution" *International Journal of Environmental Technology and Management*, (2007) 7 (1-2), pp. 39-55. Scopus Reference: 2-s2.0-34249782286.
 - 85) Di Natale, F., Lancia, A., Molino, A., Musmarra, D., "Removal of chromium ions from aqueous solutions by adsorption on activated carbon and char" *Journal of Hazardous Materials*, (2007) 145 (3), pp. 381-390. Scopus Reference: 2-s2.0-3425034385.
 - 86) Di Natale, F., Lancia, A., Molino, A., Di Natale, M., Karatza, D., Musmarra, D., "Capture of mercury ions by natural and industrial materials" *Journal of Hazardous Materials*, (2006) 132 (2-3), pp. 220-225. Scopus Reference: 2-s2.0-33748679717.
 - 87) Di Natale, M., Greco, R., Musmarra, D., "Groundwater remediation by permeable adsorbing barriers to capture hexavalent chrome plume" *Proceedings of the Second IASTED International Conference on Environmental Modelling and Simulation, EMS 2006*, (2006) pp. 31-36. Scopus Reference: 2-s2.0-38349113223.
 - 88) Prisciandaro, M., Olivieri, E., Lancia, A., Musmarra, D., "Gypsum precipitation from an aqueous solution in the presence of nitritotrimethylenephosphonic acid" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2006) 45 (6), pp. 2070-2076. Scopus Reference: 2-s2.0-33645501589.
 - 89) Prisciandaro, M., Santucci, A., Lancia, A., Musmarra, D., "Role of citric acid in delaying gypsum precipitation" *Canadian Journal of Chemical Engineering*, (2005) 83 (3), pp. 586-592. Scopus Reference: 2-s2.0-26044438486.
 - 90) Karatza, D., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Kinetic and reaction mechanisms of calcium bisulfite catalytic oxidation" *Chemical Engineering Science*, (2005) 60 (6), pp. 1497-1502. Scopus Reference: 2-s2.0-13444268944.
 - 91) Karatza, D., Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Calcium bisulfite oxidation in the flue gas desulfurization process catalyzed by iron and manganese ions" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2004) 43 (16), pp. 4876-4882. Scopus Reference: 2-s2.0-3543007732.
 - 92) Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "The Retarding Effect of Citric Acid on Calcium Sulfate Nucleation Kinetics", *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2003) 42 (25), pp. 6647-6652. Scopus Reference: 2-s2.0-0345599980.
 - 93) Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Calcium sulfate dihydrate nucleation in the presence of calcium and sodium chloride salts" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2001) 40 (10), pp. 2335-2339. Scopus Reference: 2-s2.0-0035897476.
 - 94) Prisciandaro, M., Lancia, A., Musmarra, D., "Gypsum nucleation into sodium chloride solutions" *AIChE Journal*, (2001) 47 (4), pp. 929-934. Scopus Reference: 2-s2.0-0038503609.
 - 95) Di Natale, M., Merola, G., Musmarra, D., "Hydrodynamics and chemical model to evaluate environmental risks in proximity of river mouth" *Computer Aided Chemical Engineering*, (2000) 8 (C), pp. 913-918. Scopus Reference: 2-s2.0-77956858127.
 - 96) Musmarra, D., "Influence of particle size and density on the jet penetration length in gas fluidized beds", *Source of the Document* *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (2000) 39 (7), pp. 2612-2617. Scopus Reference: 2-s2.0-0034215034.
 - 97) Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., Zucchini, C., "Study of mercury absorption and desorption on sulfur impregnated carbon" *Experimental Thermal and Fluid Science*, (2000) 21 (1-3), pp. 150-155. Scopus Reference: 2-s2.0-0034162254.
 - 98) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., "Wet-dry process of HCL removal from flue gas: Experimental study on operating parameters" *International Journal of Environmental Studies*, (1999) 56 (5), pp. 629-640. Scopus Reference: 2-s2.0-0032887635.
 - 99) Lancia, A., Musmarra, D., "Calcium bisulfite oxidation rate in wet limestone-gypsum flue gas desulfurization process" *Environmental Science and Technology*, (1999) 33 (11), pp. 1931-1935. Scopus Reference: 2-s2.0-0033022819.
 - 100) Lancia, A., Musmarra, D., Prisciandaro, M., Tammaro, M., "Catalytic oxidation of calcium bisulfite in the wet limestone-gypsum flue gas desulfurization process" *Chemical Engineering Science*, (1999) 54 (15-16), pp. 3019-3028. Scopus Reference: 2-s2.0-6544243905.
 - 101) Lancia, A., Musmarra, D., Prisciandaro, M., "Measuring induction period for calcium sulfate dihydrate precipitation" *AIChE Journal*, (1999) 45 (2), pp. 390-396. Scopus Reference: 2-s2.0-003308237.
 - 102) Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., "Fly ash capture of mercuric chloride vapors from exhaust combustion gas" *Environmental Science and Technology*, (1998) 32 (24), pp. 3999-4004. Scopus Reference: 2-s2.0-0032535541.
 - 103) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., "Modeling of SO₂ Absorption into Limestone Suspensions" *Industrial and Engineering Chemistry Research*, (1997) 36 (1), pp. 197-203. Scopus Reference: 2-s2.0-0030909629.
 - 104) Vaccaro, S., Musmarra, D., Petrecca, M., "Evaluation of the jet penetration depth in gas-fluidized beds by pressure signal analysis"

- International Journal of Multiphase Flow, (1997) 23 (4), pp. 683-698. Scopus Reference: 2-s2.0-0031195472.
- 105) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., "Mass Transfer between a Fixed Bed of Limestone Particles and Acid Solutions" Industrial and Engineering Chemistry Research, (1997) 36 (9), pp. 3859-3865. Scopus Reference: 2-s2.0-0031226858.
- 106) Vaccaro, S., Musmarra, D., Petrecca, M., "A technique for measurement of the jet penetration height in fluidized beds by pressure signal analysis" Powder Technology, (1997) 92 (3), pp. 223-231. Scopus Reference: 2-s2.0-0031213889.
- 107) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Prisciandaro, M., "Model of oxygen absorption into calcium sulfite solutions" Chemical Engineering Journal, (1997) 66 (2), pp. 123-129. Scopus Reference: -s2.0-0031285399.
- 108) Lancia, A., Karatza, D., Musmarra, D., Pepe, F., "Adsorption of mercuric chloride from simulated incinerator exhaust gas by means of sorballTM particles" Journal of Chemical Engineering of Japan, (1995) 29 (6), pp. 939-946. Scopus Reference: 2-s2.0-0030437689.
- 109) Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "Kinetics of adsorption of mercuric chloride vapors on sulfur impregnated activated carbon", Combustion Science and Technology, (1996) 112, pp. 163-174. Scopus Reference: 2-s2.0-0000796125.
- 110) Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., "Adsorption of metallic mercury on activated carbon" Symposium (International) on Combustion, (1996) 26 (2), pp. 2439-2445. Scopus Reference: 2-s2.0-0030365669.
- 111) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., "Vapor-liquid equilibria for mixtures of ethylene glycol, propylene glycol, and water between 98° and 122°C" Journal of Chemical Engineering of Japan, (1996) 29 (3), pp. 449-455. Scopus Reference: 2-s2.0-0041545828.
- 112) Karatza, D., Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "Removal of mercuric chloride from flue gas by sulfur impregnated activated carbon" Hazardous Waste and Hazardous Materials, (1996) 13 (1), pp. 95-105. Scopus Reference: 2-s2.0-0029873007.
- 113) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., "Uncatalyzed heterogeneous oxidation of calcium bisulfite" Chemical Engineering Science, (1996) 51 (16), pp. 3889-3896. Scopus Reference: 2-s2.0-0030201423.
- 114) Musmarra, D., Poletto, M., Vaccaro, S., Clift, R., "Dynamic waves in fluidized beds" Powder Technology, (1995) 82 (3), pp. 255-268. Scopus Reference: 2-s2.0-0029105084.
- 115) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "SO₂ absorption in a bubbling reactor using limestone suspensions" Chemical Engineering Science, (1994) 49 (24 PART A), pp. 4523-4532. Scopus Reference: 2-s2.0-0028695842.
- 116) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "Characteristic times for limestone particle dissolution in the production of gypsum from the wet flue gas desulfurization process" Environmental Science and Technology, (1994) 28 (6), pp. 1031-1036. Scopus Reference: 2-s2.0-0028230994.
- 117) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "Adsorption of mercuric chloride vapors from incinerator flue gases on calcium hydroxide particles" Combustion science and technology, (1993) 93 (1-6), pp. 277-289. Scopus Reference: 2-s2.0-0027797966.
- 118) Musmarra, D., Vaccaro, S., Filla, M., Massimilla, L., "Authors' reply to ramayya & kolar's letter regarding the paper "propagation characteristics of pressure disturbances originated by gas jets in fluidized beds" International Journal of Multiphase Flow, (1993) 19 (5), pp. 917-919. Scopus Reference: 2-s2.0-3543001841.
- 119) Musmarra, D., Vaccaro, S., Filla, M., Massimilla, L., "Influence of particle properties on the propagation velocity of pressure disturbances in bubble-free fluidized beds" International Journal of Multiphase Flow, (1993) 19 (4), pp. 705-710. Scopus Reference: -s2.0-0027649206.
- 120) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "Analysis of relevant steps in wet flue gas desulfurization processes using limestone slurries" International Journal of Environmental Studies (1992), 41 (1-2), pp. 27-41. Scopus Reference: 2-s2.0-84949341563.
- 121) Musmarra, D., Vaccaro, S., Filla, M., Massimilla, L., "Propagation characteristics of pressure disturbances originated by gas jets in fluidized beds" International Journal of Multiphase Flow, (1992) 18 (6), pp. 965-976. Scopus Reference: 2-s2.0-0026947290.
- 122) Lancia, A., Musmarra, D., Pepe, F., Volpicelli, G., "Concentration profiles in the diffusional film in the calcium carbonate dissolution process" Chemical Engineering Science, (1991) 46 (10), pp. 2507-2512. Scopus Reference: 2-s2.0-0000936051.
- 123) Lancia, Amedeo, Musmarra, Dino, Pepe, Francesco, "Chemical engineering aspects of the main wet flue gas desulfurization processes [Aspetti chimico-ingegneristici dei principali processi di desolforazione ad umido dei fumi di combustione]" Termotecnica Milano, (1991) 45 (5), pp. 65-73. Scopus Reference: 2-s2.0-0026153832.

Il sottoscritto Dino Musmarra autorizza il trattamento dei suoi dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Ai sensi del D.P.R. 445/2000 e s.m.i. e consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale, il sottoscritto Dott.

Dino Musmarra dichiara, sotto la propria responsabilità, che quanto riportato nel presente curriculum vitae et studiorum corrisponde al vero.

Napoli, 6 Febbraio 2018

In Fede

Dino Musmarra

