

FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



Il sottoscritto/a CARLO GRASSI, ai sensi degli art.46 e 47 DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del DPR 445/2000 e successive modificazioni ed integrazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

CARLO GRASSI

Indirizzo

Telefono

Fax

E-mail

Nazionalità

Italiana

Data di nascita

ESPERIENZA LAVORATIVA

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

2000 - ATTUALE

Libro professionista – ingegnere HSE

Clienti: Industrie, Società di Gestione delle Infrastrutture (strade, autostrade etc.), Amministrazioni pubbliche etc.

Libro professionista

Consulenza specialistica: studi di dispersione atmosferica e meteorologica, stima delle emissioni, campagne di monitoraggio inquinanti, valutazioni di impatto ambientale.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

2002-2004

Dipartimento di Ingegneria Meccanica Nucleare e della Produzione della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa.

Ingegneria Ambientale, Modellistica numerica, programmazione, campionamenti aria ambientali

Dottore di Ricerca

AA 1993- AA1999

Università di Pisa.

Ingegneria Chimica

Laurea in Ingegneria Chimica

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUA

INGLESE

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

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Capacità di organizzazione del lavoro in gruppo, supervisione di progetti di attività di colleghi e collaboratori per ricerca e attività tecniche multidisciplinari specialistiche.

L'esperienza professionale quella di coordinatore didattico di un Master universitario per conto di una società multinazionale Oil&Gas mi ha permesso di sviluppare competenze relazionali tra livelli top management e team tecnici di lavoro.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

L'attività specialistica di consulenza su progetti di carattere nazionale ed internazionale oltre all'attività di collaborazione a progetti di ricerca nazionali ed internazionali mi ha permesso di sviluppare una spiccata capacità di organizzazione del lavoro, definizione dei task e rendicontazione degli obiettivi. Oltre alla capacità di monitoraggio dell'andamento delle attività.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Livello di programmazione avanzato per linguaggi: VBA, FORTRAN, BASIC

Livello avanzato di utilizzo di software tecnici

| | |
|---|--|
| Applications | Microsoft Office: Word, Excel, Open Office |
| Programming | Visual Basic, Qbasic, Fortran, Matlab, R project; |
| Advanced Statistic | Statistic 6, Matlab, R project |
| Tech. Applications | MathCad, Access; |
| GIS and Geostatistic software | Autocad, Ansys, Solid Works, Solid Edge; Image Pro Plus; |
| Environmental modeling software - Air | Arcview GIS 3.2, Surfer 8, QGis |
| Environmental modeling software - Noise | Isc3st/It, AERMOD, Screen, Caline, "Calpuff Model system" (CALMET, CALPUFF); |
| | CAMx Comprehensive Air Quality Model with Extensions. |
| | CADNA 3.5 and further upgrades |

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

--

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

--

PATENTE O PATENTI **Patente B**

ULTERIORI INFORMAZIONI

ALLEGATI

ALLEGO AL PRESENTE DETTAGLIO SPECIFICO DELLA MIA ESPERIENZA PROFESSIONALE.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali". (facoltativo, v. istruzioni)

Firma

Pisa, 18/02/2022

ALLEGATO dettaglio esperienze professionali - CARLO GRASSI

FORMAZIONE

Maturità scientifica presso il Liceo U. Dini di Pisa (1992).

Laurea in Ingegneria Chimica, conseguita il **27 Aprile 2000** presso l'Università degli Studi di Pisa, votazione **102/110**, con una tesi dal titolo "Modelli ibridi e neurali per i trattamenti termici di residui e biomasse".

Esami di specializzazione: **Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti, Automazione dei processi Chimici.**

Redazione di una **Dichiarazione Ambientale** presso la **Kimble Italiana** di Pisa come esercitazione per la preparazione dell'esame di "Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti".

Brevi periodi di permanenza presso **Solvay** (Rosignano, LI), **Ageco** (Lucca) e **Altair** (Saline di Volterra, PI) per la realizzazione del progetto previsto per il superamento dell'esame di "Impianti Chimici II".

Collaborazione al Progetto di ricerca **Bionet (UE)** e partecipazione al meeting tenutosi a **Lisbona (24 marzo 2000)**.

Dottore di Ricerca, in Sicurezza Nucleare ed Industriale indirizzo **Protezione Ambientale** - Corso di Dottorato del XVII ciclo (2002-2004) sul tema "**Il problema dell'inquinamento atmosferico da PM 10: sorgenti primarie e di secondo ordine; modellistica per la valutazione della distribuzione di PM 10 sul territorio della Toscana**", svolto presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica Nucleare e della Produzione della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa.

Note Professionali

Esame di stato per l'esercizio della libera professione di ingegnere nell'anno 2000.

Iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa al n° 1823.

Corso abilitante alla professione di **Coordinatore della sicurezza** ex D. Lgs. 494/96 e s. m. conseguito presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova nei mesi di giugno e luglio 2000.

Iscritto all'Elenco dei Professionisti abilitati presso il Ministero dell'Interno al n° P101823100251 ai sensi dell'art.1 della Legge 818/84 con attestato di frequenza al Corso prevenzione incendi ai sensi dell'art.3 DM25/03/1985, conseguito presso il Collegio dei Geometri della Provincia di Mantova nei mesi di ottobre 2000 e gennaio 2001.

Tecnico competente in acustica ai sensi dell' art.2, commi 6 e 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", con delibera della Provincia di Pisa n. 1958 del 28/04/2008.

Culture della Materia e facente parte della commissione di Esami del corso di "Tutela e Sostenibilità Ambientale" e del corso di "Trattamenti degli Effluenti Inquinanti" presso la facoltà di Ingegneria di Pisa e del corso di "Monitoraggio e Controllo della Qualità dell'Aria" presso il corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio dell'Università di Pisa.

Professore a Contratto per l'anno 2008-2010 per il corso Monitoraggio e Controllo della Qualità dell'Aria presso il corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio dell'Università di Pisa.

Technical and Specialist Consultancy (HSE) fornitore qualificato SAIPEM, personal code S02430035.

Corsi di Specializzazione

Corsi di specializzazione: "**Equazioni alle Derivate Parziali**", "**Fluidodinamica Computazionale**", facenti parte del Corso di Perfezionamento in Matematica per la Tecnologia e l'Industria, Scuola Normale Superiore di Pisa. Gennaio - Luglio 2002.

ERCA 2003 "**European Research Course on Atmosphere**" Grenoble (FR), 1 gennaio 2003 - 6 febbraio 2003.

Corso di specializzazione: "**Probabilità ed analisi delle misure sperimentali**" Dipartimento Ingegneria Chimica, Chimica Industriale Scienza dei Materiali, Università di Pisa, Maggio 2003.

Corso di specializzazione: "**Meteorologia e Modelli per la Dispersione degli Inquinanti**" Dipartimento Ingegneria Chimica, Chimica Industriale Scienza dei Materiali, Università di Pisa, Gennaio 2004.

International Summer School on Atmospheric and Oceanic Science "**Observing Systems for Atmospheric Composition**" 20-24 Settembre 2004 - Università dell'Aquila, Italia.

International Summer School on Atmospheric and Oceanic Science "**Integrated Ground-Based Observing System Applications for Climate, Meteorology, and Civil Protection**", 03 - 07 September 2007, Università dell'Aquila, L'Aquila, Italy.

AMBIENTE 14001:2004 - Lead Auditor Corso 40 ore per certificatore di III parte - Novembre 2008 - LRQA Italy Srl

Addestramento presso LRQA Italia in affiancamento di totale di 10 giornate (comprendenti visite per Stage 1, Stage 2 e Rinnovi di certificazione ambientale) per la procedura di accreditamento per verificatore di III parte per ISO14001.

AMBIENTE 14001:2015 - Corso di aggiornamento sulla versione 2015 della norma 14001 "Come realizzare un SGA conforme alla ISO 14001:2015" - 10 gennaio 2015 - Edirama - Bologna.

LINGUE STRANIERE

Inglese e inglese tecnico-scientifico: molto buono (parlato e scritto).

Periodi di permanenza a Londra, Irlanda e USA; First Certificate in English (Dicembre 1992).

Tedesco e Francese: nozioni elementari.

CONOSCENZE INFORMATICHE

Livello di programmazione e applicativo:

| | |
|----------------------------------|--|
| Applicativi | Microsoft Office: Word, Excel, Open Office . |
| Programmazione | Visual Basic, Qbasic, Fortran, Matlab, R project; |
| Statistica avanzata | Statistica 6 e sup, Matlab, R project; |
| Applicativi Tecnici | MathCad, Access; Autocad, Ansys, Solid Works, Solid Edge; Image Pro Plus; |
| GIS e software di geostatistica | Arcview GIS 3.2, Surfer 8.0, Qgis, Grass |
| Modellistica ambientale – ARIA | Isc3st/It, AERMOD, Screen, Caline, "Calpuff Model system" (CALMET, CALPUFF), "CAMx" Comprehensive Air Quality Model with Extensions. |
| Modellistica ambientale - RUMORE | CADNA 3.5 e successivi aggiornamenti |

Utente avanzato di sistemi Windows e Linux.

Dimestichezza con configurazione sistemi operativi Windows, Linux e applicativi Internet.

ESPERIENZE LAVORATIVE

Consulenza

Consulenza professionale in ambito HSE:

Ambiente: valutazioni sulla qualità dell'aria, redazione di inventari delle emissioni, elaborazione di dati meteorologici e di qualità dell'aria, modellistica numerica meteorologica e ambientale, studi di impatto ambientali, supporto alla certificazione ISO14001.

Sicurezza: igiene industriale, valutazioni tecnico-strumentali di rumore, vibrazioni, microclima, agenti chimici. Documenti di valutazione dei rischi. Certificati di Prevenzione Incendi. Supporto alla certificazione OSHA 18001.

Sicurezza industriale: piani emergenza, partecipazione ad HAZID e HAZOP, revisione di documenti tecnici di progetto Oil&Gas in ambito HSE, analisi affidabilità Safe Integrity Level SIL.

Collaborazione professionale con CPTM **Consorzio Polo Tecnologico Magona** nell'ambito della redazione di Studio Meteo Diffusionali e Studi di Impatto Ambientale / Autorizzazioni Integrate Ambientali (2015-oggi).

Collaborazione professionale con il **Consorzio Universitario in Ingegneria per la Qualità e l'Innovazione Quinn** per l'attività di supervisore del tutoraggio scientifico e coordinatore didattico del MASTER di I livello dell'Università di Pisa in "MANAGEMENT of HEALTH, SAFETY, ENVIRONMENT and QUALITY SYSTEMS in Oil & GAS Industry" svolto presso ENI ECU San Donato Milanese gennaio **2008 – attualmente**.

Collaborazione professionale con il **Consorzio Universitario in Ingegneria per la Qualità e l'Innovazione Quinn** per l'attività tecnica di "Analisi SIL di un gruppo di sistema SDV della OMB Valve SpA". **2009**

Collaborazione professionale con il **Consorzio Universitario in Ingegneria per la Qualità e l'Innovazione Quinn** per l'attività tecnica di "Supporto specialistico in HSE per progetti di sviluppo ENI divisione E&P". **2008-2009**.

Collaborazione professionale con il **Dipartimento di Ingegneria Chimica** dell'Università di Pisa per: la redazione di uno studio sulle emissioni odorigene e la valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria di queste per un importante impianto di raffinazione dell'olio in provincia di Lucca (2011); la collaborazione al progetto di valutazione della qualità dell'aria nel comune di Rosignano Marittimo (LI) (2009-2010); la collaborazione al progetto di valutazione della qualità dell'aria nel comune di Cascina (PI) (2012), supporto allo sviluppo e realizzazione Summer School HSE in Oil & Gas (2014).

Collaborazione professionale con **Enel Divisione Ingegneria e Innovazione - Area Tecnica Ricerca - Enel SpA** per lo sviluppo di valutazioni di impatto sull'ambiente e sanitarie, modellistica diffusionale convenzionale ed avanzata per la qualità dell'aria 2006- oggi.

Collaborazione professionale con **P&I srl** di Firenze e con **RAFT srl** di Castelfranco di Sotto (PI) per la predisposizione della documentazione tecnica inerente studi di modellistica meteorologica e di dispersione degli inquinanti in aria di supporto agli studi di impatto ambientale di installazioni sia industriali che di produzione di energia elettrica ed opere civili in genere; valutazione previsionali dell'impatto acustico, certificato di prevenzione incendi, valutazioni del rischio ATEX. **2011-oggi**.

Collaborazione professionale con il la divisione Ricerca e Sviluppo di **Enel Ingegneria e Innovazione SpA** per supporto specialistico alla valutazione di impatto ambientale di alcuni progetti di ricerca e sviluppo **2009-oggi**.

Collaborazione professionale con **Montana SpA** di Milano per la predisposizione della documentazione tecnica inerente studi di modellistica meteorologica e di dispersione degli inquinanti in aria di supporto agli studi di impatto ambientale di installazioni sia industriali che di produzione di energia elettrica ed opere civili in genere. **2010-oggi**.

Collaborazione professionale con **TQesse s.r.l.** di Livorno, per lo svolgimento di misurazioni tecniche e la redazione di documenti tecnici nel settore ambiente e sicurezza, rumore, vibrazioni e prevenzione incendi. **2009 – oggi**.

Collaborazione professionale con lo **Studio Tecnico Venturi di Pisa** per pratiche di certificazione energetica, attestati di qualifica energetica, valutazioni previsionali clima acustico, valutazione dei requisiti acustici degli edifici, collaudi in opera dei requisiti acustici degli edifici e direzione lavori di impianti civili. **2008-oggi**.

Collaborazione professionale con lo **Studio T.S.I. srl** di Livorno nel campo dell'ambiente, ETS, sicurezza, rumore e sistemi di gestione aziendale (audit interne per ISO14001). **2006-2008**.

Collaborazione professionale con **CPR Consorzio Pisa Ricerche - Divisione Energia e Ambiente** Pisa (Italy) per la predisposizione della documentazione tecnica inerente studi sull'impatto ambientale di installazioni sia industriali che di produzione di energia elettrica da fonti convenzionali e rinnovabili. **2007-2008**.

Collaborazione professionale con **TEA Group – Environmental Division** Pisa (Italy) nel campo delle valutazioni della Qualità dell'Aria, redazione di inventari delle emissioni, elaborazione di dati meteorologici e di qualità dell'aria, modellistica numerica meteorologica e ambientale, **2001 – 2006 e 2018**.

Consulenza e collaborazione alla direzione tecnica del convegno "**Ambiente Territorio e PMI**" tenutosi in Pisa e organizzato da Confartigianato di Pisa, Facoltà di Ingegneria di Pisa, **Marzo 2004**.

Collaborazione professionale con **S.M. Scienza Machinale s.r.l.** di Pisa, nel settore della ri-progettazione di macchine per la produzione della carta: modellazione, struttura assiemi, messa in tavola. **Marzo 2001 – Febbraio 2002**

Collaborazione professionale con **Studio Ing. Antonio Cappelli s.r.l.** di Mantova e Bologna, nel settore ambiente e sicurezza, rumore, pratiche di prevenzione incendi, gestione rifiuti ed ecologia e nel coordinamento dei lavori nei cantieri. **2000 – attualmente**.

Servizi di antincendio

| Attività | Data |
|---|-------------|
| Verifica assoggettabilità e fattibilità tecnica del nuovo stabilimento di azienda produttrice di elettrolizzatore modulare per la produzione di idrogeno. | 2020 |
| CPI/SCIA antincendio impianti di trattamento rifiuti: discariche, impianti trattamento, etc. | 2016-2021 |
| CPI/SCIA VVF impianti industriali produzione di etichette, serigrafia e stampa digitale. | 2012-2020 |
| CPI e valutazione rischio esplosione impianto alimentare con deposito zucchero. | 2011 |

Servizi di analisi di sicurezza di Processo

| Date | Location | Client | Typo of Service | Role | Brief Description |
|-------------|-----------------|--------------------------------|---|--------------|--|
| Marzo 2009 | Milano | ENI E&P | HAZID | HSE engineer | Flowstation swamp area, Tebedaba Nigeria |
| Marzo 2009 | Milano | ENI E&P | HAZOP | HSE engineer | Flowstation swamp area, Tebedaba Nigeria |
| 2012/2013 | Pisa | OMB Valve SpA | SIL Verification | HSE engineer | System of valve + actuator + actuator control panel. |
| 2016 | Livorno | ENI Costiero Gas Livorno S.p.A | HAZOP | HSE Engineer | LPG storage plant |
| 2016 | Livorno | ENI Costiero Gas Livorno S.p.A | Aggiornamento Rapporto di Sicurezza analisi QRA | HSE Engineer | LPG storage plant |
| 2020 | Livorno | Cheddite Italia SpA | Aggiornamento Rapporto di Sicurezza | HSE Engineer | Deposito esplosivi e munizioni |

Sistemi di Gestione

2006 - Internal Auditor e sviluppo/mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi per i seguenti temi: Safety and Environmental legislation , ISO 14001, and ETS presso Galbani SpA, OMR SpA, AC vini srl, Antonio Merloni SpA;

2007 - Internal Auditor e sviluppo/mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi per i seguenti temi: Safety and Environmental legislation , ISO 14001, and ETS presso Galbani SpA, OMR SpA, AC vini srl, Antonio Merloni SpA;

2008 - Internal Auditor e sviluppo/mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi per i seguenti temi: Safety and Environmental legislation , ISO 14001, and ETS presso Galbani SpA, OMR SpA, AC vini srl, Antonio Merloni SpA;

2009 Auditor under training per LRQA Italia per ISO14001 presso Bridgestone SpA, Autotrade & logistics. Volvo Italia S.p.A., Ingersoll Rand SpA;

2010/2011 Internal Auditor e sviluppo/mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi: OHSAS 18001 Sicurezza sui luoghi di lavoro, Safety and Environmental legislation e ETS presso Knauff Spa, Biglia SpA, Panguaneta SpA , Granarolo SpA.

2012/2013 Internal Auditor e sviluppo / mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi: Safety and Environmental legislation, OHSAS 18001, ISO14001 presso Gerresheimer SpA, Silva SpA, Esanastri SpA.

2013/2015 Internal Auditor e sviluppo / mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi: Safety and Environmental legislation, OHSAS 18001, ISO14001 presso Gerresheimer SpA,SGS-PIR per Chimet SpA.

2013/2019 Internal Auditor e sviluppo / mantenimento sistemi di gestione per i seguenti temi: Safety and Environmental legislation, OHSAS 18001, ISO14001 presso Panguaneta SpA, Esanastri Srl.

DUE DILIGENCE – Ambiente e Sicurezza

- 2018 - Assistenza e consulenza nell'ambito della Due Diligence per importante società di gestione e recupero rifiuti con varie sedi in Italia;

- 2017 - Assistenza e consulenza nell'ambito della Due Diligence per importante società di produzione di refrattario per acciaieria con varie sedi in Italia;

- 2015 - Assistenza e consulenza nell'ambito della Due Diligence per la cessione della soc. Zincatura Reggiana (attività svolta per Montana S.p.A.);

LIFE CYCLE ASSESSMENT – Environmental Product Declaration

| Filiera | Progetto | Anno |
|--------------------------|---|-----------|
| Materiali da costruzione | Certificazione EPD Panguaneta spa | 2017-2020 |
| Servizi & Infrastrutture | Carbon Footprint Aeroporto Peretola - Toscana Aeroposti SpA | 2017 |
| Materiale da costruzione | Certificazione EPD SAVEMA spa | 2019 |
| Materiali da costruzione | Carbon Footprint Panguaneta spa | 2018-2020 |
| Materiali da costruzione | Certificazione EPD LCA Franchi Marmi | 2020 |
| Servizi & Infrastrutture | GHG Inventory USAG Italy | 2018-2021 |
| Servizi & Infrastrutture | GHG Inventory ASA Spa | 2019 |
| Servizi & Infrastrutture | GHG Inventory Aeroporto di Pisa Toscana Aeroposti SpA | 2019 |
| Nautica | LCA San Lorenzo Yachts | 2020 |

Predisposizione analisi LCA (Life Cycle Assessment) per aziende operanti nel settore dei materiali da costruzione, dei trasporti e infrastrutture finalizzate all'ottenimento di certificazioni ambientali di prodotto EPD (Environmental Product Declaration) e/o Carbon Footprint. Predisposizione delle procedure di raccolta, gestione e aggiornamento dei dati e delle Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD). Supporto e consulenza alle aziende durante le giornate di audit esterno per la certificazione dell'analisi LCA e delle Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD).

Attività di Ricerca

"Caratterizzazione del Particolato Atmosferico in Toscana - PATOS": Attività di sviluppo ed applicazione di modellistica numerica meteorologica e di qualità dell'aria con codici numerici avanzati; analisi statistica e geostatistica dei dati di qualità dell'aria; sviluppo di tecniche di campionamento ed analisi delle polveri. Contratto di Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica Nucleare e della Produzione della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa. **Febbraio 2005 – Gennaio 2009**

"Il problema dell'inquinamento atmosferico da PM 10: sorgenti primarie e di secondo ordine; modellistica per la valutazione della distribuzione di PM 10 sul territorio della Toscana" Corso di Dottorato del XVII ciclo (2002-2004), in Sicurezza Nucleare ed Industriale, indirizzo Protezione Ambientale, presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica Nucleare e della Produzione della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa. **Gen. 2002 – Dic. 2004.**

"Analisi di dati sperimentali e sviluppo di modelli predittivi per trattamenti termici di biomasse" Dipartimento di Ingegneria Chimica, Chimica Industriale e Scienze dei materiali dell'Università di Pisa, contratto di collaborazione. **Maggio 2000 – Dicembre 2001**

Partecipazione a contratti e progetti

"Predisposizione di metodologie per la caratterizzazione del PM10 e determinazione delle origini (sorgenti) nel comune di Cascina PI" Programma Regione Toscana di Tutela Ambientale 2002-2003 Piano di Azione Comunale 2003, contratto di collaborazione tra Comune di Cascina (PI) DICCISM Dipartimento di Ingegneria Chimica, Chimica Industriale e Scienza dei Materiali, UNIPI.

"Qualità dell'Aria nel Comune di Viareggio" Programma Regione Toscana di Tutela Ambientale 2002-2003 Piano di Azione Comunale 2004, contratto di collaborazione tra Comune di Viareggio (LU) e DICCISM, UNIPI, 2003-2004.

Progetto Regionale PATOS (Particolato Atmosferico in TOScana) Programma Regione Toscana di Tutela Ambientale 2004-2006. Delibera della Giunta regionale della Toscana n° 488 del 24/5/2004, contratto di collaborazione DICCISM, UNIPI, 2004-2005.

Indagini ambientali nella provincia di Arezzo per la caratterizzazione delle emissioni di polveri da impianti industriali collaborazione tra il DIMNP Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Nucleare e della Produzione UNIPI e la Provincia di Arezzo, 2007.

"Supporto allo sviluppo di un sistema innovativo di caratterizzazione morfologica del particolato atmosferico ed alla sua applicazione al sito termoelettrico di Brindisi", contratto di collaborazione tra ENEL div. RIC-GEM e DICCISM, UNIPI, 2006-2007.

Attività di studio a supporto per la redazione del piano di azione comunale (P.A.C.) del comune di Lucca, ai sensi della delibera giunta regionale toscana n. 1325/2003, incarico professionale tra comune di Lucca e DICCISM UNIPI, 2006-2007.

Attività di studio per la valutazione delle emissioni da traffico nel Comune di Viareggio (LU) incarico professionale con DICCISM UNIPI, 2006-2007.

"Caratterizzazione dell'inquinamento da polveri PM" al comune di Rosignano Marittimo" incarico professionale con DICCISM - UNIPI, 2008-2009.

"Valutazione dello stato della qualità dell'aria del Comune di Cascina (PI)" incarico professionale con DICCISM - UNIPI, 2011-2012.

Insegnamento

Docenza di 4 moduli di un giorno al Master Universitario **Management of Health, Safety, Environment and Quality Systems** dell'Università di Pisa svolto in ambito Oil & Gas in lingua inglese presso Eni Corporate University in collaborazione con ENI E&P 2008-2019 per i seguenti temi: Noise impact assessment, Air Quality Modelling, E.S.H.I.A., Occupational and Operational Safety.

Docenza di 1 modulo di 4 giorni su **"Air quality modelling for OIL&GAS emissions: flare dispersion modelling"** presso sito operativo onshore Zohr di Eni SpA – Port Said Egitto – marzo 2018.

Docenze di 2 moduli di 2 giorni su **"EHS for OPERATORS/MAINTAINERS of rotating machine"** presso Florence Learning Center di Nuovo Pignone di Firenze – GE marzo – aprile 2014-2017.

Docenze di 4 moduli di 2 giorni su **"EHS for OPERATORS/MAINTAINERS of rotating machine"** di GE – ALGERIA presso Training Center di HASSI R'MEL e BLOCK 4, dicembre 2013.

Docenza di 16 ore al corso **"Metodi per la valutazione e il miglioramento di una organizzazione"** presso il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale Università di Pisa 2011-2013.

Docenza di tre moduli (24 ore) su **"Monitoraggio ambientale per un impianto di Termovalorizzazione dei Rifiuti", "I microinquinanti ed il particolato fine"** e **"Trattamento degli effluenti da impianti di termovalorizzazione"** Gestione e controllo dell'Ambiente: tecniche e tecnologie per il ciclo dei Rifiuti Scuola Superiore Sant'Anna Pisa. **Maggio 2008 e maggio 2009.**

Assistenza alla Docenza (venti ore) per il corso di **"Monitoraggio e controllo della qualità dell'aria"** tenuto al corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente presso l'Università di Pisa. **settembre 2007 – dicembre 2007.**

Seminari (quattro/otto ore) su **"Metodi di campionamento del particolato atmosferico"** inseriti nell'insegnamento di "Monitoraggio e controllo della qualità aria" tenuto al corso Laurea in di Scienze e Tecnologia per l'Ambiente - Università di Pisa. **Dicembre 2002, Dicembre 2004, Dicembre 2005 e Dicembre 2006.**

Seminari (dieci ore) su **"L'inquinamento da Particolato Atmosferico"** inserito nel corso di "Trattamento degli effluenti inquinanti" Dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università di Pisa. **aa 2003/04, aa 2004/05 e aa 2005/06.**

Contratto di Assistenza alla Docenza (venti ore) per il corso di **"Trattamenti degli Effluenti Inquinanti Gassosi"** tenuto al corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente presso l'Università di Pisa. **Febbraio 2004 – Maggio 2004; Febbraio 2005 – Maggio 2005; .**

Docenza per i moduli **"Caratteristiche dei fumi e tecniche di depurazione"** (10 ore) e **"Inquinamento atmosferico e qualità dell'aria"** (10 ore), nell'ambito della II edizione del corso di formazione del personale operativo AAMPS di Livorno, Ti Forma s.c.r.l. **Febbraio-Marzo 2006.**

Docenza di **"Trattamento e smaltimento rifiuti solidi"** (10 ore) in relazione all'incarico ricevuto dalla Pegaso Lavoro s.c.a r.l., per il progetto "IFTS", **2006.**

Docenza di due moduli (8 ore) su **"Monitoraggio e controllo della Qualità dell'Aria"** XI Master in Gestione e Controllo dell'Ambiente Scuola Superiore Sant'Anna Pisa. **Dicembre 2005/2007.**

Docenza nell'ambito del **"Master IPPC"** organizzato da Provincia di Pisa e società Anassagora per i moduli **"Aria"** (sedici ore) e **"Acqua"** (sedici ore) **Ottobre - Novembre 2004.**

Docenza nell'ambito del **"Master in Management delle P.M.I."** organizzato dalla Confartigianato di Pisa per il modulo **"Sicurezza in Azienda"** (quattro ore) **Maggio 2003.**

Altro

Leva Militare presso la **Sezione Tecnica della Capitaneria di Porto di Livorno** con l'incarico di addetto al rilascio di autorizzazioni di transito in ambito portuale di trasporti eccezionali ed al rilascio di nulla osta per lavori con fiamma a bordo di navi (art.46 D.Lgs. 272/99) ed in genere in ambito portuale. **Marzo 2001 – Gennaio 2002.**

Presto consenso al trattamento dei dati personali ai sensi della legge 196/2003 e s.m.

Pisa, settembre 2021

Carlo Grassi

Appendice I - ELENCO PUBBLICAZIONI di Carlo Grassi

Maggio 2000

"Hybrid and Neural network based devolatilisation modelling in biomass fuel advanced systems", Grassi C., Tognotti L., Department of Chemical Engineering, University of Pisa, Pisa - Italy, 23th Event of the Italian section of the Combustion Institute Ischia, May 22-25, 2000.

Luglio 2000

"Hybrid and Neural network based devolatilisation modelling in biomass fuel advanced systems", Department of Chemical Engineering, University of Pisa, Italy, TWENTY-EIGHTH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMBUSTION, UNIVERSITY OF EDINBURGH, SCOTLAND, July 30 - August 4, 2000.

Luglio 2001

"Neural Approach for Biomass Devolatilisation in Comprehensive Modelling of Industrial Combustion Systems ", A.Deidda, C.Grassi, L.Tognotti, Department of Chemical Engineering, University of Pisa, Italy. EANN 2001, Engineering Application of Neural Networks Conference 16-18 July 2001 Cagliari.

Settembre 2001

"Hybrid and Neural Network Based Char Oxidation Modelling in CFD Description of Heterogeneous Combustion", Fratini S., Grassi C., Guccini E., Tognotti L.. Department of Chemical Engineering, University of Pisa, Italy. 24th Event of the Italian section of the Combustion Institute, September 16-19, 2001 Santa Margherita Ligure.

Giugno 2002

" Sub-models for the devolatilization of biomass fuels", E. Biagini, C. Grassi, L. Tognotti., Department of Chemical Engineering, University of Pisa, Italy. 25th Event of the Italian Section of the Combustion Institute, Sala del Tempio di Adriano - ROMA June 3-5, 2002.

Settembre 2003

" Fine Particulate Matter Pollution of Air in Tuscany ", C. Grassi, M. Mazzini, L. Tognotti, M. Romanelli, Dipartimento di Ing. Meccanica Nucleare e della Produzione, Università degli Studi di Pisa, Italia. Air Pollution 2003 - Catania September 16 - 19, 2003.

Settembre 2003

"Characterization of atmospheric particulate matter by thermal analysis", C. Grassi, L. Tognotti, Department of Chemical Engineering, University of Pisa, Italy. 26th Event of the Italian Section of the Combustion Institute - Ischia September 18 - 21, 2003.

Maggio 2004

"Air Quality and Meteorological Data for PM₁₀ in Tuscany", C.Grassi, M.Mazzini, M.Romanelli, L.Tognotti, , PM2004, posters session, 12-14 Maggio 2004, Milano (Italy).

"Characterization of Atmospheric Particulate Matter by SEM-EDX" C.Grassi, P. Narducci, L.Tognotti, ", PM2004, posters session, 12-14 Maggio 2004, Milano (Italy).

Giugno 2004

"Modelling PM₁₀ Pollution Episode" Grassi C, Capozzi R, M. Mazzini, L. Tognotti, , 9th International Conference H.A.R.M.O., posters session, 1st-4th June 2004 Garmish, Germany.

"Air Quality Data: a Methodological Approach to the Evaluation of Measured Concentrations of Particulate Matter", C.Grassi, M.Mazzini, M.Romanelli, L.Tognotti, in review Atmospheric Environment.

Luglio 2004

"Atmospheric Particulate Matter by Sem-Edx" C.Grassi, P. Narducci, L.Tognotti, 13th World Clean Air and Environmental Protection Congress, August 22nd 27th '04, London, UK.

"Modelling Pollution Episodes of PM₁₀" Grassi C, Capozzi R, M. Mazzini, L. Tognotti, in in review International Journal of Environmental Pollution.

Settembre 2004

"Approccio alla modellistica diffusionale: applicazioni a scenari reali di varia complessità." Capozzi R.,Grassi C., Tognotti GRICU 2004, Settembre 2004, Ischia Italy.

Giugno 2005

"Atmospheric Particle Characterisation by SEM-EDX Analysis for Combustion Source Apportionment" C. Grassi, P. Narducci, L. Tognotti, int. Conference of the Italian Section of the Combustion Institute "Combustion and Urban Area", Napoli Luglio 4-6, 2005

March 2006

"Morphological Characterization of PM₁₀ for Source Apportionment", C. Grassi, L. Tognotti, oral presentation, IAC 2006 10-15 September 2006, St. Paul Minnesota USA.

"PM₁₀ Spatial Distribution Assessment and Maps Reconstruction over Tuscany, Italy", Grassi C. , Barlettani B. , Tognotti L., poster presentation, IAC 2006 10-15 September 2006, StPaul Minnesota USA.

April 2006

"Advanced modelling of PM_x and ozone over Tuscany", C.Grassi, M.Cei, L.Tognotti, oral presentation Advanced Atmospheric Aerosol Symposium, 12-15 November 2006 Milan Italy.

"Air quality assessment through geostatistical techniques" C. Grassi, B. Barlettani, M. Romanelli, L. Tognotti, oral presentation, Advanced Atmospheric Aerosol Symposium, 12-15 November 2006 Milan Italy.

"Assesment of PM₁₀ concentration by geostatistical approch for environmental policies management" C.Grassi, B. Barlettani, L. Tognotti, *Oral Presentation* 15th IUAPPA conference Air Pollution and Environmental Health Paris 6-8 spetember 2006 Lille, France

September 2006

"Particulate matter dimensional and morphological characterization by 3d image analysis". C.Grassi, P. Narducci, L. Tognotti, *Oral Presentation* 15th IUAPPA conference Air Pollution and Environmental Health Paris 6-8 September 2006 Lille, France.

"PM_x and ozone pollution episodes over tuscanry region", C.Grassi, M. Cei, L. Tognotti, *Poster* 15th IUAPPA conference Air Pollution and Environmental Health Paris 6-8 spetember 2006 Lille, France.

July 2006

"Leaves of *Pittosporum tobira* as indicators of airborne trace element and PM₁₀ in central Italy" G. Lorenzini, C. Grassi, C. Nali, A. Petiti, S. Loppi, L. Tognotti, *Atmospheric Environmet V. 40, 22, July 2006, 4025-4036*.

September 2007

"Particulate matter characterization by carbon isotopes" C. Grassi, V. Campigli, L. Dallai, S. Nottoli, L. Tognotti, and M. Guidi, EAC 2007, oral presentation, Salzburg, Austria 9-14 sep. 2007.

"How reduction policies on emission scenarios can affect air quality in the Tuscany region" C. Grassi, S. Verrilli, L. Tognotti, poster presentation, EAC 2007, Salzburg, Austria 9-14 sep. 2007.

September 2008

"Caratterizzazione Dimensionale, Morfologica e Chimica del PM₁₀ durante la Campagna di Misura del Progetto della Regione Toscana - PaTOS I", C. Grassi, V.Pistelli, L. Tognotti, PM2008, oral presentation, BARI Italia 6-8 ottobre 2009.

"A detailed voc emission inventory for the assessment of their contribution to aerosol pollution", Grassi C., Minardi I., Verrilli S., Spinazzola A., Tognotti L., *Advanced Atmospheric Aerosol Symposium*, 9-12 November, 2008, oral presentation, Naples, Italy

Appendice II - PARTECIPAZIONE a CONGRESSI e MEETING di Carlo Grassi

Adchem 2000, International Symposium on Advanced Control of Chemical Processes, Pisa, Italy - June 14-16, 2000.

EANN 2001, Engineering Application of Neural Networks Conference, Cagliari, Italy - July 16-18 2001.

Combustion and Sustainable Development, XXV Event of the Italian Section of The Combustion Institute, Rome, Italy 3-6 June 2002.

QA/QC in the field of Emission and Air Quality Measurements, Praha, Czech Republic, May 21-23 2003.

Air Pollution 2003, XIth International Conference on Modelling, Monitoring and Management of Air Pollution, Acireale (CT), Italy, September 16-19 2003.

Workshop su **"La gestione della qualità dell'aria: Strumenti per la conoscenza e la pianificazione"** 30 Marzo 2004 Consiglio Regionale -Firenze Italia.

PM2004, Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico, 12-14 Maggio 2004, Milano (Italy).

Emissioni da Polveri Brescia, Giornate di Studio sulle emergenze ambientali e sullo sviluppo eco-compatibile dell'industria metallurgica Università degli Studi di Brescia 27 maggio 2004.

H.A.R.M.O. 9th International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes, 1st-4th June 2004 Garmish, Germany.

13th World Clean Air and Environmental Protection Congress and Exhibition, August 22nd - 27th 2004, London, (UK)

City Delta Final Workshop, October 14th - 15th 2004 ISPRA (IT).

Towards Clean Air For Europe: a challenge. Int. Workshop. Siracusa, Italy 9-11/11/2005.

Air pollution and environmental health, from science to action. IUAPPA Regional Conference -Lille (FR) september 6th-8th 2006.

IAC2006 Seventh International Aerosol Conference St. Paul Minnesota (USA) September 10th - 15th 2006.

Advanced Atmospheric Aerosol Simposium, 12nd-15th November 2006 Milan Italy.

EAC 2007 European Aerosol Conference 9th -14th september 2007, Salzburg (A)

Appendice III- ATTIVITÀ in AMBITO di STUDI di IMPATTO AMBIENTALE e MODELLISTICA AMBIENTALE di Carlo Grassi

Incarichi diretti

- Sviluppo ed applicazione di modellistica avanzata per dispersione odori, gas e polveri per impianto trattamento rifiuti, ceramica etc. per conto del CPTM Polo Magona di Cecina per vari clienti industriali 2015-2017.
- Sviluppo ed applicazione di modellistica avanzata per odori per lo stabilimento ENI Raffineria di Livorno 2016-2017.
- Sviluppo ed applicazione di modellistica avanzata per polveri ed aerosol tramite il modello CAMx sulla regione Puglia.
- Stesura dello Studio Preliminare Ambientale per un impianto fotovoltaico da 4 MW, in Emilia Romagna.
- Stesura dello Studio Preliminare Ambientale per un impianto di gassificazione di rifiuti 2009, in Toscana, comprendente studio meteo-diffusionale ed impatto acustico.
- Collaborazione alla stesura dello Studio di Impatto Ambientale per il progetto di adeguamento produttivo ed energetico (impianti di produzione calore a biomassa) di un impianto produzione di legno compensato e truciolare in Lombardia, 2009-2012. Relazioni specialistiche di dispersione degli inquinanti ed impatto acustico.
- Valutazione delle ricadute di emissioni da una grande centrale di produzione di energia elettrica del Lazio, 2008-2009.
- Valutazione previsionale di impatto acustico per varie attività industriali 2008-2014.
- Valutazione previsionale di clima acustico per RSA e civile abitazione 2008-2010.
- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria tramite modellistica ambientale avanzata per la valutazione delle ricadute derivanti dal processo di cattura della CO₂ con solventi amminici, 2011-2012.
- Valutazione delle emissioni diffuse e della loro dispersione in aria ambiente di un grande deposito a cielo aperto, 2008-2009.
- Numero 10 giornate di affiancamento svolte per la qualifica di Lead Auditor III parte con LRQA Italia presso aziende del settore: Chimico, Energia, Metalmeccanico.

Incarichi per conto di altri studi di ingegneria e società

- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria delle emissioni da impianto di produzione di energia elettrica da biomassa, Milano.
- Stesura dello Studio Preliminare Ambientale per un impianto di recupero energetico da SOA (scarti organici animali) da 1 MWe, in Toscana 2012.
- Valutazione previsionale di impatto acustico per varie attività industriali e di gestione dei rifiuti 2010-2013.
- Incarico di key-expert per comparto aria e supporto specialistico per l'aggiornamento dello stato della qualità dell'aria dello stato di Malta.
- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria tramite modellistica diffusionale dal progetto di realizzazione di una variante ad una strada regionale in provincia di Parma 2010.
- Collaborazione alla stesura della relazione tecnica per il rilascio della A.I.A. di un importante impianto di produzione di bicarbonato di sodio e produzione polimeri in Toscana, 2009-2013.
- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria tramite modellistica diffusionale dal progetto di vari impianti di produzione energia elettrica e termica e di processo (Toscana, Lazio, Piemonte, Lombardia etc.).
- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria tramite la stima delle emissioni inquinanti e modellistica diffusionale di progetti di sviluppo, ampliamento, ristrutturazione di reti ferroviarie e stradali di rilevanza regionale e/o nazionale in Toscana, Sicilia, Calabria, Puglia etc.
- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria tramite applicazione di modellistica diffusionale di un importante progetto di riqualificazione di un'area ex industriale in provincia di Milano.
- Valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria e sulla salute pubblica tramite applicazione di modellistica diffusionale di un progetto di revamping di un importante termovalorizzatore della provincia di Milano.
- Valutazione preliminare della fattibilità e della compatibilità ambientale delle diverse opzioni di utilizzo di energie rinnovabili e non per l'approvvigionamento di energia elettrica per un'isola dell'arcipelago toscano, 2007;
- Valutazione delle ricadute di alcune sorgenti industriali dello stabilimento di una acciaieria, 2008;
- Valutazione delle ricadute delle emissioni di un impianto di produzione di acido solforico, 2008;
- Audit di I parte per sistemi di gestione della sicurezza per ISO 14001.
- Audit per verifica di conformità legislativa rispetto alla normativa ambientale DLgs 152/2006 e sm.
- Studio meteo diffusionale per la valutazione delle ricadute dell'impianto di cogenerazione dello stabilimento di una cartiera all'interno della procedura dell'AIA. 2007.
- Studio meteo diffusionale per la valutazione della dispersione di fibre di amianto dalle coperture dello stabilimento di una cartiera. 2008
- Studio meteo diffusionale per la valutazione delle ricadute del progetto di ampliamento di un impianto di produzione di pannelli truciolati e compensati per la procedura di VIA. 2008
- Valutazione della dispersione di odori dall'impianto di trattamento acque consortile, 2003.

- ✚ Valutazione delle ricadute al suolo del progetto di ampliamento dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti per il trattamento di rifiuti liquidi e fanghi. 2004

Attività di collaborazione e supervisione di lavori di tesi di laurea presso DICCISM e DIMNP - Facoltà Ingegneria - Università di Pisa

- ✚ Valutazione delle emissioni odorigene e stima dell'impatto olfattivo per una importante polo industriale di Viareggio. Ing. Chimica.
- ✚ Progetto di ricerca sullo Stato della Qualità dell'aria per inquinamento da PM10 e PM25 nel comune di Rosignano Marittimo e Cascina.
- ✚ Inquinamento da PM10 nella provincia di Arezzo, applicazione del codice CALPUFF per la descrizione delle emissioni industriali, da traffico e diffuse. - Ing. Nucleare
- ✚ Valutazione delle emissioni di PM10 da cementificio industriale, applicazione dei codici ISC3 e CALPUFF. - Ing. Nucleare.
- ✚ Elaborazione del campo di vento per la determinazione di siti a vocazione eolica in una provincia Toscana. Ingegnerai Nucleare.
- ✚ Emissioni di metalli pesanti da termovalorizzazione di CDR, applicazione del codice CALPUFF. - Ing. Chim.
- ✚ Gestione della qualità dell'aria: supporto alle decisioni. Sviluppo di metodologie di geostatistica e statistica multivariata per l'elaborazione dei dati di QA - Scienze e Tecnologie per l'ambiente.
- ✚ Modellistica avanzata per l'inquinamento atmosferico. Applicazione del codice CAMx sulla Regione Toscana - Ing. Chim.
- ✚ Valutazione dell'inquinamento atmosferico di origine secondaria attraverso strumenti di modellistica ambientale. Applicazione del codice CAMx sulla Regione Toscana - Ing. Chim.
- ✚ Inquinamento da PM10: sviluppo di metodologie avanzate per la definizione di strategie di risanamento a livello locale. - Ing. Chimica.
- ✚ Gestione e controllo QA: applicazione di modelli 3D su mesoscala. Applicazione del codice CAMx sulla Regione Toscana - Ing. Chimica.

Appendice III- ATTIVITÀ in AMBITO di SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO ed IMPIANTI

QuInn.

- Sviluppo di un sistema di gestione SGS-PIR ai sensi del DPR334/99 per una importante industria chimica di Arezzo.
- Analisi SIL per vari sistemi SDV della OMB Valve SpA
- Supporto specialistico in HSE per progetti di sviluppo ENI divisione E&P : progetto di realizzazione di una flowstation nella swamp area, Tebedaba.
- Revisione di progetti e relazioni tecniche in ambito HSE nell'ambito delle 5 edizioni del MASTER HSEQ di ENI E&P / ECU.

BASIS Plant Service srl

- Progettazione e docenze in ambito HSE presso Florence Learning Center di GE – Firenze e Training Center di HASSI R' MEL in ALGERIA.

P&I srl

- Valutazione dei rischi per il cantiere e la fase di produzione per un impianto di produzione di energia elettrica da biomassa, Milano.
- Valutazione dei rischi per il cantiere e la fase di produzione per varie attività industriali e di gestione dei rifiuti 2010-2012.
- Predisposizione della documentazione tecnica per Esame Progetto presso i VVF e Certificato di Prevenzione Incendi per varie attività industriali e di gestione dei rifiuti 2010-2012.

Studio Tecnico Cappelli srl

- Valutazione Rischio Esplosioni per impianto di produzione di energia elettrica da Biogas, Jesolo.
- Valutazione Rischio Esplosioni per l'impianto della FIPPI Spa di Rho Milano.
- Valutazione Rischio Esplosioni per il complesso Ospedaliero SAN CARLO di Milano.
- Valutazione Rischio Esplosioni deposito Zucchero e trasporto pneumatico per la Granarolo SpA di Vernate (MI).
- Audit interne per verifica di conformità legislativa rispetto al TU Sicurezza Dlgs81/2008 e sm per aziende nel settore: alimentare, distribuzione, legno, carta.
- Redazione e revisione di documenti di valutazione dei rischi, piani di emergenza, pratiche di prevenzione incendi.
- Rilevazioni strumentali e redazione di relazioni tecniche di valutazione dei rischi specifici: rumore, vibrazioni, chimico, biologico, microclima.
- Valutazioni revisionali del clima acustico, valutazione dei requisiti acustici degli edifici, collaudi in opera dei requisiti acustici degli edifici e direzione lavori di impianti civili.

Studio Vitale di Livorno.

- Audit di I parte per sistemi di gestione della sicurezza per OHSAS 18001:07.
- Audit interne per verifica di conformità legislativa rispetto al TU Sicurezza Dlgs81/2008 e sm
- Revisione e predisposizione della documentazione (manuale e procedure) per il sistema di gestione della sicurezza per una importante società di produzione di cartongesso con sede in provincia di PISA.
- Revisione e predisposizione della documentazione (manuale e procedure) per il sistema di gestione della sicurezza per una importante società di grafica e di produzione di packaging farmaceutico di PISA.
- Redazione e revisione di documenti di valutazione dei rischi, piani di emergenza, pratiche di prevenzione incendi.

Arcadia srl Piombino

- Assistenza specialistica per la gestione delle prescrizioni AIA per un importante acciaieria di Trieste con analisi avanzate dei dati meteorologici e di qualità dell'aria e applicazioni modellistiche di dispersione degli inquinanti 2012-2013.
- Assistenza specialistica per l'aggiornamento della documentazione tecnica e pratiche autorizzative per il CPI di stabilimento di una grande acciaieria di Piombino (LI) 2012.
- Rilievi strumentali con tecniche GPS per verifica dimensionale di cumuli di materiale in deposito con ricostruzione 3D del volume 2012.

Incarichi diretti.

- Progettazione antincendio e pratiche di autorizzazione CPI presso VVF: varie attività industriali, commerciali e di servizi (2004-2014).
- Redazione di documenti di valutazione dei rischi DLgs 81/2008 e sm: : varie attività industriali, commerciali e di servizi (2004-2014).

Referenze Specialistiche Modellistica per la Qualità dell'Aria

Ing. Carlo Grassi

56126 Pisa (PI) - Via Risorgimento 32
Cell. 3270622010 - Tel. & Fax 050 555827
e-mail: carlo.grassi@gmail.com
Partita I.V.A. 01925420505
C.F. GRSCRL73S20G702Y

TERMOVALORIZZATORI/RISCHIO SANITARIO

| CUSTOMER | Impianto | Qualità dell'Aria | Rischio Sanitario |
|-------------------|-------------------------------------|---|--|
| AISA | Impianto trattamento rifiuti. | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. Valutazione delle concentrazioni e deposizioni al suolo degli inquinanti. | Collaborazione alla redazione del documento di valutazione del rischio sanitario secondo LG nazionali ed internazionali per sostanze cancerogene e tossiche. |
| RECOS | Impianto trattamento rifiuti. | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. Valutazione delle concentrazioni e deposizioni al suolo degli inquinanti. | Collaborazione alla redazione del documento di valutazione del rischio sanitario secondo LG nazionali ed internazionali per sostanze cancerogene e tossiche. |
| CHIMET | Impianto recupero metalli preziosi. | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. Valutazione delle concentrazioni e deposizioni al suolo degli inquinanti. | Collaborazione alla redazione del documento di valutazione del rischio sanitario secondo LG nazionali ed internazionali per sostanze cancerogene e tossiche. |
| ILVA | Acciaieria. | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. Valutazione delle concentrazioni e deposizioni al suolo degli inquinanti. | Collaborazione alla redazione del documento di valutazione del rischio sanitario secondo LG nazionali ed internazionali per sostanze cancerogene e tossiche. Valutazione percorsi inalazione e ingestione. |
| TOSCANA AEROPORTI | Aeroporto | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. Valutazione delle concentrazioni e deposizioni al suolo degli inquinanti. | Collaborazione alla redazione del documento di valutazione del rischio sanitario secondo LG nazionali ed internazionali per sostanze cancerogene e tossiche. |

MODELLISTICA DISPERSIONE

| CUSTOMER | TYPE OF SERVICE | BRIEF DESCRIPTION |
|----------------------------------|--|---|
| ILVA SpA | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. | Studio diffusionale tramite analisi meteorologica e di dispersione delle emissioni convogliate dello Stabilimento ILVA di Taranto [2016-2017] |
| ENI S.p.A Upstream Progetto Zohr | Studio meteo diffusionale | Studio diffusionale per la valutazione dell'impatto delle emissioni dal sistema di Torcia dell'impianto on-shore a Port Said (Egitto).[2018] |

| CUSTOMER | TYPE OF SERVICE | BRIEF DESCRIPTION |
|--|--|---|
| CHIMET SpA | Studio meteo diffusionale e stima delle emissioni. | Studio diffusionale tramite analisi meteorologica e di dispersione delle emissioni convogliate dello Stabilimento di Arezzo [2016-2017] |
| ENI S.p.A Upstream DIME – Distretto Meridionale Centro Olio Val D’Agri – Viggiano (PZ) | Studio meteo diffusionale. | Studio diffusionale tramite analisi meteorologica e di dispersione delle emissioni convogliate del Centro Oli nell’ambito del rinnovo dell’AIA [2016-2017]. |
| TERMINALE GNL ADRIATICO S.r.l. Mare Adriatico. | Studio meteo diffusionale. | Studio diffusionale tramite analisi meteorologica e di dispersione delle emissioni del Sistema di Torcia [2015]. |
| ENEL INGEGNERIA e RICERCA SpA | Emission Inventory, Meteorological and Dispersion Modelling. | Inventario delle emissioni della regione Puglia. Applicazione di modellistica avanzata (CAMx - 3D eulerian aerosol model) [2015]. |
| ENEL INGEGNERIA e RICERCA SpA | Emission Inventory, Meteorological and Dispersion Modelling. | Stima delle concentrazioni di inquinanti derivanti dall’implementazione degli scenari definiti nel progetto di generazione distribuita da biomassa in Toscana [2014]. |
| Comune di Viareggio | Studio Meteo Diffusionale | Realizzazione di una nuova banchina nel porto di Viareggio: stima delle emissioni da cantiere e modellistica di dispersione [2015]. |
| Clients industriali vari | Studi meteo diffusionali per la valutazione dell’impatto sulla qualità dell’aria in ambito permitting e studi specialistici. <i>Si possono contare piu di 100 studi redatti dal 2000 ad oggi.</i> | Studi e autorizzazioni redatte per impianti di gassificazione di rifiuti, impianti cogenerazione a biomassa, termovalorizzatori di rifiuti solidi urbani, industriali ed impianti industriali in genere. |
| Clients vari | Studi di modellistica meteorologica e di dispersione degli inquinanti in aria. <i>Si possono contare piu di 100 studi redatti dal 2000 ad oggi.</i> | Predisposizione della documentazione tecnica inerente studi di modellistica meteorologica e di dispersione degli inquinanti in aria di supporto agli studi di impatto ambientale per opere di infrastrutture (strade, autostrade e cantieri ferroviari) ed industriali. |
| SALOV SpA | Stima delle emissioni e valutazione dell’impatto sulle maleodoranze. | Valutazione delle emissioni odorigene e stima dell’impatto olfattivo per una raffineria di Olio di Viareggio. |
| Comune di Viareggio (LU), Comune di Lucca (LU), Comune di Cascina (PI) | Valutazione della qualità dell’aria. | Redazione di piani di azione comunale per la qualità dell’aria e applicazioni modellistiche per la valutazione dell’impatto sulla qualità dell’aria di piani e programmi [2015]. |

| CUSTOMER | TYPE OF SERVICE | BRIEF DESCRIPTION |
|---------------------|---|--|
| Regione Toscana | Analisi dati qualità dell'aria, geostatistica avanzata, modellistica numerica per aerosol e polveri fini. | Progetto Regionale PATOS (Particolato Atmosferico in TOscana) Programma Regione Toscana di Tutela Ambientale 2004-2006. Delibera della Giunta regionale della Toscana n° 488 del 24/5/2004 |
| Regione Toscana | Valutazione della qualità dell'aria. | Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria Regione Toscana 2008-2010. Individuazione della rete regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria per il PM10, 2008 |
| Provincia di Arezzo | Indagini ambientali per la caratterizzazione delle emissioni di polveri da impianti industriali | Indagini effettuate nell'ambito di una collaborazione tra il DIMNP (Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Nucleare e della Produzione UNIPI) e la Provincia di Arezzo |

Codici di calcolo

Di seguito alcuni dei modelli numerici dei quali si ha disponibilità e competenza nell'applicazione.

- CALPUFF MODEL SYSTEM;
- AERMOD, LAPMOD;
- ISC3st/It; SCREEN, CALINE 4
- CAMx modeling system for multi-scale integrated assessment of gaseous and particulate air pollution;
- QGIS, utilizzo avanzato tramite programmazione python.

Capacità di programmazione in linguaggio FORTRAN di routine di calcolo e lettura e scrittura di files.

HARDWARE a DISPOSIZIONE

N° 1 WORKSTATION DELL con processore XEON (Window + Linux)

N° 1 PC con Intel I7 4790 con 8Gb di RAM e HD da 1Tb + SSD 500Gb (Window)

N° 1 PC con Intel I9 9700X con 24Gb di RAM e 1 HD M2 da 256 Gb + SSD 500Gb (Window + Linux)

Pisa, Febbraio 2022