



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Renato De Francesco

Indirizzo Ufficio: Via S. Francesco d'Assisi 12, I-34133, Trieste, Italia
Telefono +39 040 2415640
Fax
E-mail studiorenatodefrancesco@gmail.com
PEC renatodefrancesco@legalmail.it
Cittadinanza Italiana
Data di nascita 24/06/1979
Sesso Maschile
Codice fiscale DFRRNT79H24L424F
Partita IVA 01180150326

Esperienza professionale

Date 1998-oggi

Lavoro o posizione ricoperti

Attività di insegnamento privato e di organizzazione di corsi di formazione a livello universitario e di scuola secondaria di 2° e 1° grado, svolta in prima persona e da docenti alle mie dipendenze (la configurazione attuale del *team* di docenti consiste in 7 persone oltre al sottoscritto, oltre ad una tirocinante con mansioni amministrative e di segreteria)

Principali attività e responsabilità

Docenza e organizzazione di lezioni e corsi privati di materie scientifiche per:

- studenti universitari (esami di analisi, matematica, chimica, fisica, logica, statistica)
- studenti che si preparano ai test di ammissione alle facoltà universitarie a numero chiuso (argomenti di matematica, chimica, fisica)
- studenti delle scuole superiori (matematica, chimica, fisica)
- studenti delle scuole medie (matematica e scienze)
- studenti delle scuole serali

Accanto all'attività svolta come libero professionista in favore di privati, figurano tra i principali datori di lavoro:

- Alpha Test s.r.l., via Mercalli 14, I-20122, Milano, Italia

per l'attività di preparazione ai test di ammissione alle facoltà universitarie a numero chiuso

- ENAIP Friuli Venezia Giulia, via dell'Istria, 57, I-34137 Trieste, Italia

per l'attività di insegnamento presso l'Istituto Tecnico Superiore "Accademia Nautica dell'Adriatico"

- diverse scuole superiori di Trieste, tra cui:
 - Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan", Via Paolo Veronese 1, I-34144, Trieste, Italia
 - Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova", Piazza Attilio Hortis 1, I-34123, Trieste, Italia
 - Istituto Tecnico Industriale "Alessandro Volta", Via Monte Grappa 1, I-34127, Trieste, Italia
 - Liceo Artistico e Istituto Statale d'Arte "Enrico e Umberto Nordio", via di Calvola 2, I-34143, Trieste, Italia

Nome e indirizzo del datore di lavoro

per l'attività di insegnamento in occasione di corsi di recupero durante l'anno scolastico e in preparazione agli esami per il superamento della sospensione del giudizio

Date 2010 – 2015

Lavoro o posizione ricoperti	<p>Docente presso scuole statali secondarie di 1° e 2° grado</p> <p>Anno scolastico 2010-11</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istituto Comprensivo Valmaura - Scuola Secondaria di Primo Grado "Giuseppe Caprin" – Trieste (classe di concorso A059) • Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan" – Trieste (classe di concorso A060) <p>Anno scolastico 2011-12</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tomaso di Savoia Duca di Genova" – Trieste (classe di concorso A013) <p>Anno scolastico 2012-13</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istituto Statale di Istruzione Superiore Tecnico e Professionale "Sandro Pertini" – Monfalcone (GO) (classe di concorso A013) • Istituto Tecnico Industriale "Alessandro Volta" – Trieste (classe di concorso A013) <p>Anno scolastico 2013-14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tomaso di Savoia Duca di Genova" – Trieste (classe di concorso A013) • Liceo Artistico e Istituto Statale d'Arte "Enrico e Umberto Nordio" – Trieste (classe di concorso A013) • Istituto Statale di Istruzione Superiore Tecnico e Professionale "Sandro Pertini" – Monfalcone (GO) (classe di concorso A013) <p>Anno scolastico 2014-15</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tomaso di Savoia Duca di Genova" – Trieste (classe di concorso A013)
------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per una descrizione dettagliata delle esperienze di insegnamento presso strutture pubbliche, vedi l'elenco riportato al termine del presente documento.

Date 2003 – 2009 e 2010 – 2012

Lavoro o posizione ricoperti	<p>Collaborazione ad attività di ricerca a livello universitario nel campo della chimica teorica e computazionale, presso le Università degli Studi di Trieste e di Padova</p> <p>L'attività svolta durante il periodo 2003-2012 ha consentito la pubblicazione di 12 articoli su riviste scientifiche di livello internazionale e di 1 capitolo di libro.</p> <p>Per una descrizione dettagliata delle collaborazioni ad attività di ricerca e delle pubblicazioni di carattere scientifico-accademico, vedi l'elenco riportato al termine del presente documento.</p>
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Date 03/04/2009 – 02/04/2010

Lavoro o posizione ricoperti	<p>Responsabile delle vendite presso la Sicom test S.r.l. (laboratorio di test e certificazione per apparati di telecomunicazione)</p>
Principali attività e responsabilità	<p>Addetto al settore tecnico-commerciale ed alla gestione dei clienti e delle commesse, inclusa la presentazione dell'azienda Sicom e dei servizi che essa può offrire, la preparazione di offerte secondo criteri prestabiliti, l'interscambio di informazioni tecniche e commerciali con i clienti, l'aggiornamento dei dati relativi ai clienti e del catalogo prodotti Sicom.</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	<p>Sicom test S.r.l., Area Science Park – Palazzina E3, Padriciano 99, I-34149, Trieste, Italia</p>

Istruzione e formazione

Date	luglio 2015
Titolo della qualifica rilasciata	<p>Abilitazione all'insegnamento nella scuola secondaria di II grado - classe di concorso "Scienze e tecnologiche chimiche" (A013), tramite il percorso di Tirocinio Formativo Attivo (TFA) – II ciclo, con punteggio di 97/100</p>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	<p>Università degli Studi di Trieste</p>
Date	luglio 2013
Titolo della qualifica rilasciata	<p>Abilitazione all'insegnamento nella scuola secondaria di II grado - classe di concorso "Scienze</p>

	naturali, chimica, geografia, microbiologia" (A060), tramite il percorso di Tirocinio Formativo Attivo (TFA) – I ciclo, con punteggio di 94/100
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Trieste
Date	gennaio – giugno 2010
Titolo della qualifica rilasciata	English – Proficient User (C1)
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Comprendere un'ampia gamma di testi complessi e ricavarne anche il significato implicito. Esprimersi in modo scorrevole e spontaneo, senza un eccessivo sforzo per cercare le parole. Usare la lingua in modo flessibile ed efficace per scopi sociali e professionali. Saper produrre testi chiari, ben strutturati e articolati. Saper controllare le strutture discorsive, i connettivi e i meccanismi di coesione.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	IRES FVG (Istituto di Ricerche Economiche e Sociali – Friuli Venezia Giulia)
Date	01/01/2004 – 31/12/2006
Titolo della qualifica rilasciata	Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Ricerca nel campo della chimica computazionale e teorica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Trieste
Date	giugno 2004
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Trieste
Date	01/10/1998 – 28/11/2003
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Chimica (Punteggio di 110/110 e lode) antecedente l'entrata in vigore del D.M. 509/99
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Indirizzo Inorganico – Chimico-Fisico
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Trieste
Date	settembre 1993 – luglio 1998
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Maturità Scientifica (Punteggio di 60/60)
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Maturità Scientifica Sperimentale PNI (Piano Nazionale per l'Informatica)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan", Trieste

Capacità e competenze personali

Madrelingua **Italiano**

Altre lingue

Autovalutazione

Livello europeo

Inglese

Spagnolo; Castigliano

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato	C1	Utente avanzato
B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo

Capacità e competenze sociali

Spirito di gruppo, sviluppato a seguito di una pluriennale pratica di sport a livello amatoriale (principalmente calcio e basket)
Buona capacità di relazione con bambini e adolescenti, maturata durante una pluriennale attività di

	catechista per l'insegnamento della religione cattolica
Capacità e competenze organizzative	Membro del Consiglio Direttivo della Associazione Sportiva Dilettantistica Mappets, con sede in Trieste
Capacità e competenze tecniche	Ottima pratica nel campo della comunicazione e delle relazioni con il pubblico Esperienza più che ventennale nell'insegnamento privato delle principali materie scientifiche (matematica, fisica, chimica, statistica, logica, informatica), sia a livello di scuola secondaria che universitario
Capacità e competenze informatiche	Ottima conoscenza del pacchetto Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint) Ottima conoscenza dell'uso di Internet Buona conoscenza dell'ambiente Unix Conoscenza di base del linguaggio di programmazione Fortran90 Conoscenza di base del linguaggio di programmazione VisualBasic Ottima padronanza del software quanto-chimico ADF
Capacità e competenze artistiche	Partecipazione a diversi concorsi letterari di carattere locale e nazionale, con esiti brillanti (1996: 1° posto Concorso "Amici del Caffè Gambrinus" Trieste; 1997: 2° posto Concorso "Amici del Caffè Gambrinus" Trieste; 1° posto Concorso "Istituto di cultura germanica" Mantova) Applicazione allo studio del pianoforte dall'età di 6 anni Applicazione allo studio dell'organo dall'età di 19 anni, con accompagnamento di funzioni religiose Vivo interesse per la letteratura e la musica in generale
Patente	Automunito, dotato di Patente "B"

Descrizione dettagliata delle esperienze di insegnamento presso strutture pubbliche

Date	settembre 2014 – giugno 2015
Lavoro o posizione ricoperti	Docente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso l'Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze integrate (chimica)" presso due classi prime e una classe seconda
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova", Piazza Attilio Hortis 1, I-34123, Trieste, Italia
Date	febbraio 2014
Lavoro o posizione ricoperti	Corso di recupero di chimica presso il Liceo Artistico e Istituto Statale d'Arte "Enrico e Umberto Nordio" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Corso di recupero di chimica per classi terze e quarte
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Artistico e Istituto Statale d'Arte "Enrico e Umberto Nordio", via di Calvola 2, I-34143, Trieste, Italia
Date	settembre 2013 – giugno 2014
Lavoro o posizione ricoperti	Docente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso l'Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze integrate (chimica)" presso una classe prima e una classe seconda
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova", Piazza Attilio Hortis 1, I-34123, Trieste, Italia
Date	settembre 2013 – giugno 2014
Lavoro o posizione ricoperti	Docente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso il Liceo Artistico e Istituto Statale d'Arte "Enrico e Umberto Nordio" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Chimica e laboratorio tecnologico" presso una classe seconda sperimentale (equiparata ad una classe quinta) del corso serale
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Artistico e Istituto Statale d'Arte "Enrico e Umberto Nordio", via di Calvola 2, I-34143, Trieste, Italia
Date	settembre 2013 – aprile 2014
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso l'Istituto Statale di Istruzione Superiore Tecnico e Professionale "Sandro Pertini" - Monfalcone (GO)
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze integrate (chimica)" presso due classi seconde dell'indirizzo professionale per i servizi socio-sanitari
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Sandro Pertini", Via Arrigo Boito 56, I-34074, Monfalcone (GO), Italia
Date	marzo – giugno 2013
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso l'Istituto Tecnico Industriale "Alessandro Volta" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze integrate (chimica)" presso tre classi prime
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Tecnico Industriale "Alessandro Volta", Via Monte Grappa 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	giugno – luglio 2012
Lavoro o posizione ricoperti	Corso di recupero di chimica presso l'Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Corso di recupero estivo di chimica per le classi prime
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova", Piazza Attilio Hortis 1, I-34123, Trieste, Italia

Date	dicembre 2012 – giugno 2013
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso l'Istituto Statale di Istruzione Superiore Tecnico e Professionale "Sandro Pertini" - Monfalcone (GO)
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze integrate (chimica)" presso una classe seconda dell'indirizzo tecnico turistico
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Sandro Pertini", Via Arrigo Boito 56, I-34074, Monfalcone (GO), Italia
Date	dicembre 2011 – giugno 2012
Lavoro o posizione ricoperti	Docente per l'insegnamento di "Chimica e tecnologie chimiche (A013)" presso l'Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze integrate (chimica)" presso una classe prima
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Statale di Istruzione Superiore Nautico "Tommaso di Savoia Duca di Genova", Piazza Attilio Hortis 1, I-34123, Trieste, Italia
Date	maggio – giugno 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Contratto di prestazione d'opera intellettuale presso il Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Ciclo di lezioni di approfondimento sulla chimica generale e organica in vista dei "Giochi della chimica".
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan", Via Paolo Veronese 1, I-34144, Trieste, Italia
Date	aprile 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente per l'insegnamento di "Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media (A059)" presso la Scuola Secondaria di Primo Grado "Giuseppe Caprin" - Istituto Comprensivo Valmaura - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento delle materie "Matematica" e "Scienze" presso una classe prima, una classe seconda e una classe terza.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Comprensivo Valmaura, Salita di Zugnano 5, I-34148, Trieste, Italia
Date	dicembre 2010 – marzo 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente per l'insegnamento di "Scienze naturali, chimica, geografia, microbiologia (A060)" presso il Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan" - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento della materia "Scienze" presso una classe terza, una classe quarta e due classi quinte. Insegnamento di fondamenti di chimica organica in occasione dell'iniziativa "Classi Aperte".
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Scientifico "Guglielmo Oberdan", Via Paolo Veronese 1, I-34144, Trieste, Italia
Date	ottobre 2010
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente per l'insegnamento di "Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media (A059)" presso la Scuola Secondaria di Primo Grado "Giuseppe Caprin" - Istituto Comprensivo Valmaura - Trieste
Principali attività e responsabilità	Insegnamento delle materie "Matematica" e "Scienze" presso due classi seconde e una classe terza.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Comprensivo Valmaura, Salita di Zugnano 5, I-34148, Trieste, Italia

Descrizione dettagliata delle collaborazioni ad attività di ricerca in ambito universitario

Date	febbraio – aprile 2012
Lavoro o posizione ricoperti	Incarico di collaborazione occasionale
Principali attività e responsabilità	Attività strumentale e di supporto alla ricerca relativamente al progetto intitolato: "Applicazione di un metodo di calcolo innovativo per la simulazione di osservabili spettroscopiche di sistemi condensati e cluster nanometrici". Responsabile scientifico: prof. Mauro Stener.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	01/08/2010 – 31/01/2012
Lavoro o posizione ricoperti	Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca
Principali attività e responsabilità	Macroarea: 2 - Chimica e Scienze della Terra. Area Scientifica: 03 - Scienze Chimiche. Settore Scientifico disciplinare: CHIM/02 - Chimica Fisica. Programma di ricerca: "Sviluppo, implementazione e applicazione di un metodo di calcolo innovativo per la simulazione di osservabili spettroscopiche di sistemi condensati e cluster nanometrici". Responsabile scientifico: prof. Mauro Stener.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	dicembre 2008 – marzo 2009
Lavoro o posizione ricoperti	Incarico di collaborazione occasionale nell'ambito delle attività previste dal Sottoprogetto Nazionale "Orientamento degli studenti e formazione degli insegnanti per l'Area Chimica" facente parte del Progetto Nazionale denominato "Lauree Scientifiche" e co-finanziato dal MIUR
Principali attività e responsabilità	Assistenza ai laboratori didattici e stage destinati a studenti delle scuole superiori della Regione Friuli Venezia Giulia; illustrazione delle attività scientifiche presenti nel Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Trieste e delle relative apparecchiature durante le visite degli studenti.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	01/10/2008 – 31/03/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca
Principali attività e responsabilità	Macroarea: 2 - Chimica e Scienze della Terra. Area Scientifica: 03 - Scienze Chimiche. Settore Scientifico disciplinare: CHIM/02 - Chimica Fisica. Programma di ricerca: "Metodi teorici per la spettroscopia di eccitazioni di core di sistemi condensati". Responsabile scientifico: prof. Mauro Stener.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	01/04/2008 – 30/09/2008
Lavoro o posizione ricoperti	Assegno per la collaborazione ad attività di ricerca
Principali attività e responsabilità	Macroarea: 2 - Chimica e Scienze della Terra. Area Scientifica: 03 - Scienze Chimiche. Settore Scientifico disciplinare: CHIM/02 - Chimica Fisica. Titolo del Progetto: "Metodi teorici per la spettroscopia di eccitazioni di core di sistemi condensati". Responsabile scientifico del Progetto: prof. Antonino Polimeno.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Francesco Marzolo 1, I-35131, Padova, Italia
Date	01/01/2008 – 14/02/2008
Lavoro o posizione ricoperti	Incarico di collaborazione occasionale
Principali attività e responsabilità	Ricerca nel campo della chimica computazionale e teorica, per l'attività di "Calcolo di spettri XAS con metodologie TD-DFT" nell'ambito del Progetto "Simulazioni teoriche di processi di fotoassorbimento".
Nome e indirizzo del datore di lavoro	CISC (Centro Interdipartimentale per le Scienze Computazionali) dell'Università degli Studi di Trieste, c/o Dipartimento di Matematica e Informatica, via Alfonso Valerio 12/1, I-34127, Trieste, Italia
Date	01/01/2007 – 31/05/2007

Lavoro o posizione ricoperti	Borsa di studio locale INSTM (Istituto Nazionale per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali)
Principali attività e responsabilità	Ricerca nel campo della chimica computazionale e teorica, tematica "Calcoli TDDFT di spettri di fotoassorbimento di core (XAS) di piccole molecole adsorbite su superfici di ossidi metallici". Responsabile scientifico della formazione: prof. Giovanna Fronzoni.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	settembre – novembre 2006
Lavoro o posizione ricoperti	Incarico di collaborazione occasionale nell'ambito delle attività previste dal Sottoprogetto Nazionale "Orientamento degli studenti e formazione degli insegnanti per l'Area Chimica" facente parte del Progetto Nazionale denominato "Lauree Scientifiche" e co-finanziato dal MIUR
Principali attività e responsabilità	Assistenza ai laboratori didattici e stage destinati a studenti delle scuole superiori della Regione Friuli Venezia Giulia; illustrazione delle attività scientifiche presenti nel Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Trieste e delle relative apparecchiature durante le visite degli studenti.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	01/01/2004 – 31/12/2006
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di dottorato di ricerca in Scienze Chimiche
Principali attività e responsabilità	Ricerca nel campo della chimica computazionale e teorica, con stesura e discussione della tesi "Cluster modeling and TDDFT calculations of core excitation spectra of metal oxides and molecules adsorbed on surfaces". Relatore: prof. Giovanna Fronzoni.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia
Date	aprile – novembre 2003
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di internato per lo svolgimento della Tesi di Laurea in Chimica
Principali attività e responsabilità	Ricerca nel campo della chimica computazionale e teorica, con stesura e discussione della tesi "Calcolo di eccitazioni di core di MgO: studio DFT con modello a cluster". Relatore: dott. Mauro Stener.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di Scienze Chimiche, via Licio Giorgieri 1, I-34127, Trieste, Italia

Descrizione dettagliata delle pubblicazioni di carattere scientifico-accademico

L'attività svolta durante il periodo 2003-2012 ha consentito la pubblicazione dei seguenti articoli su riviste scientifiche di livello internazionale:

1. Stener M., Fronzoni G., De Francesco R., *Core excitations in MgO: a DFT study with cluster models*, Chem. Phys. 309, 49-58 (2005).
2. Fronzoni G., De Francesco R., Stener M., *Time Dependent Density Functional Theory of X-ray Absorption Spectroscopy of alkaline-earth oxides*, J. Phys. Chem. B 109, 10332-10340 (2005).
3. Fronzoni G., De Francesco R., Stener M., Causà M., *X-Ray absorption spectroscopy of titanium oxide by Time Dependent Density Functional calculations*, J. Phys. Chem. B 110, 9899-9907 (2006).
4. De Francesco R., Stener M., Causà M., Toffoli D., Fronzoni G., *Time Dependent Density Functional investigation of the near-edge absorption spectra of V₂O₅*, Phys. Chem. Chem. Phys. 8, 4300-4310 (2006).
5. Fronzoni G., Stener M., De Francesco R., Decleva P., *Spin-orbit relativistic calculations of the core excitation spectra of SO₂*, J. Chem. Phys. 126, 134308 (1-10) (2007).
6. Fronzoni G., De Francesco R., Stener M., *TDDFT calculations of NEXAFS spectra of model systems for SO₂ adsorbed on the MgO (100) surface*, J. Phys. Chem. C 111, 13554-13563 (2007).
7. Stener M., Nardelli A., De Francesco R., Fronzoni G., *Optical excitations of gold nanoparticles: a quantum chemical scalar relativistic Time Dependent Density Functional study*, J. Phys. Chem. C 111, 11862-11871 (2007).
8. De Francesco R., Stener M., Fronzoni G., *S K-edge NEXAFS spectra of model systems for SO₂ on TiO₂(110): a TDDFT simulation*, Phys. Chem. Chem. Phys. 11, 1146-1151 (2009).
9. De Francesco R., Stener M., Fronzoni G., *Computational investigation of the L_{2,3}-edge spectra of bulk and (110) surface of rutile TiO₂*, Surf. Sci. 605, 500-506 (2011).
10. De Francesco R., Stener M., Fronzoni G., *Theoretical study of near-edge X-ray absorption fine structure spectra of metal phthalocyanines at C and N K-edges*, J. Phys. Chem. A 116, 2885-2894 (2012).
11. Fronzoni G., Balducci G., De Francesco R., Romeo M., Stener M., *Density Functional Theory simulation of NEXAFS spectra of molecules adsorbed on surfaces: C₂H₄ on Si(100) case study*, J. Phys. Chem. C 116, 18910-18919 (2012).
12. Fronzoni G., De Francesco R., Stener M., *L_{2,3} edge photoabsorption spectra of bulk V₂O₅: a two components relativistic time dependent density functional theory description with finite cluster mode*, J. Chem. Phys. 137, 224308 (1-7) (2012).