

# BACCO DIMITRI



## CURRICULUM VITAE

### ESPERIENZE LAVORATIVE

- Periodo
- Nome e indirizzo datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Periodo
- Nome e indirizzo datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Periodo
- Nome e indirizzo datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

- Periodo
- Nome e indirizzo datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

#### Estate 1998

**Stabilimento SFIR** – Via Ricostruzione N°96, 44038 Pontelagoscuro (FE)  
Stabilimento per il trattamento delle barbabietole e produzione dello zucchero  
Contratto stagionale  
Assegnato alle bolle di cottura per la produzione del melasso

#### Marzo 2007

**Università degli studi di Ferrara** – Via Savonarola 9/11, 44100 Ferrara (FE)  
Dipartimento di chimica, Facoltà di scienze matematiche, naturali e fisiche.  
Contratto di collaborazione  
Individuazione e ottimizzazione di tecnica di derivatizzazione ed analisi qualitativa e quantitativa in GC-MS di acido carbossilici da applicare ad una matrice reale complessa, in particolare la componente solubile in acqua del articolato atmosferico (PM<sub>2.5</sub> e PM<sub>10</sub>)

#### Giugno 2007

**Università degli studi di Ferrara** – Via Savonarola 9/11, 44100 Ferrara (FE)  
Dipartimento di chimica, Facoltà di scienze matematiche, naturali e fisiche.  
Contratto di collaborazione  
Studio potenziometrico sulla formazione di complessi in soluzione acquosa

#### 2008 - 2009 - 2010

**Università degli studi di Ferrara** – Via Savonarola 9/11, 44100 Ferrara (FE)  
**Progetto Lauree Scientifiche** – Promosso dal Ministero dell'Università e della Ricerca al fine di indirizzare gli studenti delle scuole secondarie superiori verso la scelta di studio più idonea.  
Contratto di collaborazione  
Laboratori didattici per gli studenti delle scuole secondarie superiori.

#### Marzo 2011

UNIVERSITÀ degli STUDI DI FERRARA, Dipartimento di Chimica  
Via L. Borsari, 46 – 44100 Ferrara (FE)  
Chimica Analitica e Ambientale  
Tesi: "Studio della caratterizzazione chimica di composti organici polari nel particolato atmosferico"

- Qualifica conseguita
    - Nota
  - Data
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
    - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Data
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
    - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
    - Livello nella classificazione nazionale
  - Data
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
    - Qualifica conseguita
    - Livello nella classificazione nazionale
- Dottorato di Ricerca in SCIENZE CHIMICHE**  
Collaborazione al “**Progetto Monitor**” di ARPA-ER
- Settembre 2010  
HELMHOLTZ ZENTRUM MUNCHEN  
Ingolstädter Landstraße 1, Oberschleißheim, Germania  
Analisi di campioni di particolato atmosferico (PM<sub>2.5</sub>) con tecniche DTD-GC-MS (Direct Thermal Desorbition – Gas Chromatography – Mass Spectrometry)
- Ottobre 2006  
UNIVERSITÀ degli STUDI DI FERRARA, Dipartimento di Chimica  
Via L. Borsari, 46 – 44100 Ferrara (FE)  
Chimica con indirizzo chimico fisico e chimico analitico.  
Tesi: “Struttura e stabilità di complessi metallamacrociclici di Cu(II) con acidi  $\alpha$ -,  $\beta$ - e  $\gamma$ -amminoidrossammici”.
- Laurea in Chimica (quinquennale)**  
Votazione 110/110 e lode
- 1997  
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE “Niccolò Copernico”  
Via Pontegradella 25, 44100 Ferrara (FE)
- Diploma di perito chimico**  
Votazione 60/60

**PARTECIPAZIONE A CORSI DI  
FORMAZIONE E SEMINARI**

2 ÷ 4 Aprile 2007 –**Enantiosepar '07 - Workshop-Symposium on Analytical and Preparative Enantioseparation**  
Ferrara (FE)

6 Giugno 2007 - **Particolato atmosferico: dal campionamento all'analisi**  
Milano (MI)

23 ÷ 25 Settembre 2007 – **Forum on Ethics and Science for the Environment**  
Ferrara (FE)

19 ÷ 23 Novembre 2007 – **VIII Convention Nazionale ARG: Ambiente Ricerca Giovani**  
Ferrara (FE)  
Presentato due contributi Poster

25 ÷ 27 Giugno 2008 – **ISA 2008: Incontro di Spettroscopia Analitica**  
Ferrara (FE) (Comitato Organizzatore)

6 ÷ 8 Ottobre 2008 – **PM2008: 3° Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico**  
Bari (BA)  
Presentato un contributo Poster

9 ÷ 11 Ottobre 2008 – **Aerosol School 2008**  
Bari (BA)

16 Dicembre 2008 – **VIII Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna**  
Ferrara (FE) (Comitato Organizzatore)

6 ÷ 11 Settembre 2009 – **EAC2009: European Aerosol Conference**  
Karlsruhe (Germany)  
Presentato un contributo Poster

4 Dicembre 2009 – **IX Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna**  
Bologna (BO)  
Presentato un contributo Orale – **Premio SCI-ER**

18 ÷ 20 Maggio 2010 – **PM 2010: 4° Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico**  
Venezia (VE)  
Presentato un contributo Orale

## CONTRIBUTI AI CONGRESSI

### Contributo Orale:

*STUDIO DI TECNICHE DI ANALISI IN GC-MS PER LA CARATTERIZZAZIONE CHIMICA DELLA FRAZIONE IDROSOLUBILE DEL PARTICOLATO ATMOSFERICO* - D. Bacco; M.C. Pietrogrande; F. Dondi, **PM 2010: 4° Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico**, Venezia (VE), 2010.

### Contributo Poster:

*OPTIMIZATION OF THE SILYL-DERIVATION PROCEDURE FOR SIMULTANEOUS DETERMINATION OF CARBOXYLIC ACIDS AND SUGARS IN PM SAMPLES* – M.C. Pietrogrande; D. Bacco; L. Pasti, **ISCC 2010: 34<sup>th</sup> Symposium on Capillary Chromatography**, Riva del Garda (TN), 2010.

### Contributo Poster:

*NICKEL(II) METALLACROWNS OF B-AMINOHYDROXAMIC ACIDS: A THERMODYNAMIC AND SPECTROSCOPIC STUDY IN AQUEOUS SOLUTION* – D. Bacco; F. Dallavalle; E. Lazzari; N. Marchetti; M. Remelli; M. Tegoni, **ISMEC 2010: International Symposium on Metal Complexes**, Bilbao (Spagna), 2010

### Contributo Orale:

*STUDIO DELLA CARATTERIZZAZIONE CHIMICA DEL PARTICOLATO ATMOSFERICO AL FINE DELLA VALUTAZIONE DEL SUO IMPATTO SULL'AMBIENTE E SULLA SALUTE UMANA* - D. Bacco, **IX Giornata della Chimica dell'Emilia Romagna**, Bologna (BO), 2009 – Premio SCI-ER.

### Contributo Poster:

*DETERMINATION OF LOW-MOLECULAR WEIGHT POLAR COMPAUNDS IN PM: COMPARISON BETWEEN SILYLATION AND ESTERIFICACION DERIVATISATION PROCEDURES FOR GC-MS ANALYSIS* – D. Bacco; F. Dondi; M. Mercuriali; M.C. Pietrogrande, **EAC2009: European Aerosol Conference**, Karlsruhe (Germany), 2009

### Contributo Poster:

*METALLACROWNS OF NICKEL(II) WITH A-AMINOHYDROXAMIC ACIDS IN AQUEOUS SOLUTION: BEYOND A 12-MC-4, AN UNEXPECTED (VACANT?) 15-MC-5* – D. Bacco; F. Dallavalle; M. Furlotti; M. Remelli; M. Tegoni, **ISMEC 2009: International Symposium on Metal Complexes**, Pisa (PI), 2009

### Contributo Poster:

*COMPLEX FORMATION EQUILIBRIA BETWEEN IRON(III) AND PHOCAECHOLIC HYDROXAMIC ACID IN HYDRO-ALCOHOLIC SOLUTION* – E. Alhseinat; D. Bacco; M. Fogagnolo; M. Remelli, **SAYCS 2009: 10° Sigma Aldrich Young Chemists Symposium**, Pesaro (PU), 2009

### Contributo Poster:

*ANALISI GC-MS DELLA COMPONENTE ORGANICA IDROSOLUBILE DI PM: CONFRONTO ED OTTIMIZZAZIONE DI PROCEDURE DI DERIVATIZZAZIONE DI ACIDI DI-CARBOSSILICI* – D. Bacco; F. Dondi; M. Mercuriali; M.C. Pietrogrande, **PM 2008: 3° Convegno Nazionale sul Particolato Atmosferico**, Bari (BA), 2008

### Contributo Poster:

*OTTIMIZZAZIONE DI UN METODO GC-MS DI ANALISI DI ACIDI CARBOSSILICI IN CAMPIONI DI PARTICOLATO ATMOSFERICO* – D. Bacco; M. Mercuriali; M.C. Pietrogrande, **VIII Convention Nazionale ARG: Ambiente Ricerca Giovani**, Ferrara (FE), 2007

### Contributo Poster:

*EQUILIBRI DI COMPLESSO FORMAZIONE TRA IONI RAME E FARMACI ANTI-IFIAMMATORI NON-STEROIDEI* – D. Bacco; M. Remelli, **VIII Convention Nazionale ARG: Ambiente Ricerca Giovani**, Ferrara (FE), 2007

## PUBBLICAZIONI

M. TEGONI, M. REMELLI, D. BACCO, L. MARCHIÒ, F. DALLAVALLE; **“Copper(II) 12-metallacrown-4 complexes of a-, b- and c-aminohydroxamic acids: a comparative thermodynamic study in aqueous solution”**, Dalton Trans., 2008, 2693 - 2701.

E. GRALKA, D. VALENSIN, E. PORCIATTI, C. GAJDA, E. GAGGELLI, G. VALENSIN, W. KAMYSZ, R. NADOLNY, R. GUERRINI, D. BACCO, M. REMELLI, H. KOZLOWSKI; **“Cu<sup>II</sup> binding sites located at His-96 and His-111 of the human prion protein: thermodynamic and spectroscopic studies on model peptides”**, Dalton Trans., 2008, 5207 – 5219.

M.C. PIETROGRANDE, M. MERCURIALI, D. BACCO; **“Data handling of complex GC-MS signals to Characterize homologous series as organic source traces in atmospheric aerosols”**, AIR POLLUTION XVI PROCEEDING (WIT TRANSACTIONS ON ECOLOGY AND ENVIRONMENT, VOL. 116), WIT PRESS, SOUTHAMPTON (UK), 2008, 335 – 343.

E. GRALKA, D. VALESIN, K. GAJDA, D. BACCO, L. SZYRWIEL, M. REMELLI, G. VALESIN, W. KAMASZ, W. BARANSKA-RYBAK, H. KOZLOWSKI; **“Copper(II) coordination outside the tandem repeat region of an unstructured domain of chicken prion protein”**, Mol. BioSyst., 2009, 497-510.

M. REMELLI, D. VALESIN, D. BACCO, E. GRALKA, R. GUERRINI, C. MIGLIORINI, H. KOZLOWSKI; **“The complex-formation behaviour of His residues in the fifth Cu<sup>2+</sup> binding site of human prion protein: a close look”**, New J. Chem., 2009, 33, 2300-2310.

M.C. PIETROGRANDE, D. BACCO, M. MERCURIALI; **“GC-MS analysis of low-molecular-weight dicarboxylic acids in atmospheric aerosol: comparison between silylation and esterification derivatization procedures”**, Anal. and Bioanal. Chem., 2010, 396, 877-885.

D. BACCO, V. BERTOLASI, F. DALLAVALLE, L. GALLIERA, N. MARCHETTI, L. MARCHIÒ, M. REMELLI, M. TEGONI; **“Metallacrowns of Ni(II) with a-aminohydroxamic acids in aqueous solution: beyond a 12-MC-4, an unexpected (vacant?) 15-MC-5”**, Dalton Trans., 2011, 40, 2491 – 2501.

M.C. PIETROGRANDE, D. BACCO; **“GC-MS analysis of water-soluble organics in atmospheric aerosol: Response surface methodology for optimizing silyl-derivatization for simultaneous analysis of carboxylic acids and sugars”**, Anal. Chim. Acta, 2011, in stampa.

M.C. PIETROGRANDE, G. ABBASZADE, J. SCHNELLE-KREIS, D. BACCO; **“Seasonal variation and source estimation of organic compounds in urban aerosol of Augsburg, Germany”**, sottomesso per la pubblicazione.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

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

### CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

### CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

### CERTIFICAZIONI E ABILITAZIONI PROFESSIONALI CONSEGUITE

### PATENTE

Aggiornato: Marzo 2011

## ITALIANO

### INGLESE

Sufficiente

Sufficiente

Sufficiente

Uso abituale del computer, di Internet e della posta elettronica.

Ottima conoscenza del sistema operativo Windows e dei programmi Word, Excel e PowerPoint.

Conoscenza dei programmi di calcolo Origin, Hyperquad, HypSpec, Hyss e Hyp $\Delta$ H e di disegno scientifico ChemDraw e ISIS Draw.

Conoscenza base di MS-Dos e Matlab.

Preparazione nei più comuni sistemi di analisi chimica.

Capacità nell'utilizzo di sistemi di analisi chimica per Gas Cromatografia e Spettroscopia di Massa, Cromatografia Ionica, Cromatografia Liquida (HPLC).

Conoscenza di tecniche Potenzimetriche, Calorimetriche e Spettroscopiche.

Superamento dell'esame di stato per l' **Abilitazione alla professione di Chimico**, presso l'Università degli Studi di Ferrara, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Dipartimento di Chimica (Via L. Borsari, 46 – 44100 Ferrara).

Automobilistica (Patente B)

Autorizzazione al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs. 196/03