

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Marchetti Andrea

 G. Campi, 41125 Modena (Italia)

 (+39)0592058637

 andrea.marchetti@unimore.it

 <http://personale.unimore.it/Rubrica/dettaglio/marcan07>

Sesso Maschile | Data di nascita 1 Apr. 63 | Nazionalità Italiana

## POSIZIONE RICOPERTA

## Professore Chimica Analitica

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

3/1/2005–alla data attuale

## Professore Associato

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Immissione nel ruolo di Professore Associato a seguito dell'idoneità conseguita nel concorso detta posizione. Chiamato dalla Facoltà di Scienze dell'Università di Modena a ricoprire l'incarico presso il Dipartimento di Chimica

2/1/2019–alla data attuale

## Coordinatore progetto Ricerca

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Coordinatore di un progetto triennale, **Smart Innova Food**, finalizzato all'attivazione di una piattaforma analitica per la determinazione di rapporti isotopici di bio-elementi mediante tecnica IRMS presso il Centro Interdipartimentale Grandi Strumenti dell'Ateneo modenese.

7/2011–12/2015

## Coordinatore progetto Ricerca

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Coordinatore di un progetto di ricerca multidisciplinare di durata triennale approvato all'interno della piattaforma "Agroalimentare e Ricerca, AGER enologia 2009" dal titolo: **New Analytical Methodologies for Geographical and Varietal Traceability of Oenological Products**.

6/2014–6/2015

## Coordinatore progetto Ricerca

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Coordinatore progetto di ricerca: **Utilizzo dei rapporti isotopici come indicatori di qualità, di varietà e di processo nell'ambito alimentare**

2011–2013

## Coordinatore progetto Ricerca

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Coordinatore di unità operativa progetto PRIN2009 "**sviluppo di un metodo analitico per la determinazione del rapporto isotopico del mercurio**" per il monitoraggio ambientale del SIN della laguna di Grado Marano

2011–2013

## Coordinatore progetto Ricerca

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Coordinatore progetto: **CRPV2010 - tracciabilità di aceti a produzione regolamentata**, regione Emilia Romagna, L28/1998,

2006–2010

## Coordinatore progetto Ricerca

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Progetti finanziati dalla Provincia di Modena, Assessorato Agricoltura ed Alimentazione:

-) **studio degli effetti prodotti dai processi tecnologici impiegati per l'ottenimento di mosti cotti ridotti per la produzione di aceti balsamici tradizionali** ;

-) **Sviluppo di Tecnologie per l'Autenticazione e la Tracciabilità di Alimenti**

1997–2010 **Coordinatore progetto Ricerca**

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Responsabile scientifico di un progetto di ricerca applicata finanziato da Gambio Dasco S.p.A. su tematiche riguardanti le proprietà dei polimeri plastici utilizzati per la produzione di materiali disposables.

1/11/1994–2/1/2005 **Ricercatore Universitario**

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Ricercatore universitario SSD CHIM/03, Chimica Generale ed Inorganica e Strutturistica. Imnesso definitivamente nel ruolo dei Ricercatori confermati a seguito di giudizio di idoneità in data 1-11-1997. A decorrere dal 9 Marzo 1999, dopo aver ottenuto i pareri favorevoli del Consiglio di Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università di Modena (delibera del 16.7.1998) e del Consiglio Universitario Nazionale (delibera del 11.2.1999) è trasferito al settore scientifico disciplinare CHIM/01, Chimica Analitica.

2004 **Coordinatore progetto Ricerca**

Università di Modena e Reggio Emilia

CABM2004: "**Sistema di tracciabilità mosti Emilia Romagna**", finanziati dalla Regione Emilia Romagna sulla Legge Regionale 28/1998.

2003 **Coordinatore progetto Ricerca**

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

Agrifarm2003: "**Autenticità di prodotti tipici**" e CABM2004, "**Sistema di tracciabilità mosti Emilia Romagna**", finanziati dalla Regione Emilia Romagna sulla Legge Regionale 28/1998

2002 **Coordinatore progetto Ricerca**

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

COFIN2002: **Sviluppo di modelli basati sulla simulazione strumentale dell'analisi sensoriale per la caratterizzazione di alimenti tipici**

1996–1997 **Coordinatore progetto Ricerca**

Università di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)

progetto di Ricerca Avanzata Ricerca: **Studio dei fenomeni di dispersione dielettrica dei materiali nel campo delle microonde e loro effetti biologici.**

24/8/1987–30/10/1994 **Capo Tecnico di Laboratorio**

Ispettorato Centrale Repressione Frodi - Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, Stazione di Modena, Modena (Italia)

Immissione in ruolo presso Ministero Agricoltura in seguito alla proclamazione dei vincitori del concorso nazionale del 24/10/1987 per detta qualifica.

8/1/1990–31/7/1990 **Ricercatore post-doc**

Weber Research Institute, Polytechnic University di New York, New York (USA)

Soggiorno di studio-ricerca presso il Weber Research Institute per effettuare ricerche inerenti i fenomeni di dispersione dielettrica di sistemi liquidi nel campo delle microonde sotto la direzione del prof. Sergio Petrucci.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1/11/1988–31/10/1991 **Dottore di Ricerca in Chimica**  
 Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)  
 In data 6/7/1992 ha sostenuto l'esame finale, con esito positivo, per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, mediante presentazione di una dissertazione dal titolo: *Caratterizzazione Strutturale e Proprietà di Composti in Fase Solida e in Sistemi Solventi Binari.*
- 3/11/1987–2/11/1988 **Metodologia della Ricerca di Laboratorio**  
 Università degli Studi di Modena, Modena (Italia)
- 18/12/1987 **Laurea in Chimica**  
 Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (Italia)
- 7/1982 **Perito Capotecnico di Laboratorio in Chimica Industriale**  
 Istituto Tecnico Industriale Enrico Fermi, Modena (Italia)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

**Competenze comunicative** Ottime competenze comunicative acquisite durante l'esperienza di docente universitario presso UNIMORE;  
 Buone competenze relazionali acquisite durante le esperienze di lavoro presso istituzioni straniere, Weber research Institute, e nazionali, Ministero Agricoltura e Foreste;  
 Ottime capacità di coordinamento di gruppi di ricerca su attività multidisciplinari maturate durante le numerose esperienze presso UNIMORE e in collaborazione con enti privati;

**Competenze organizzative e gestionali** È stato tra i promotori / organizzatori delle seguenti iniziative:  
 -) **Workshop di Spettrometria di Massa Inorganica**, tenutosi nel Giugno 2005 presso il Dipartimento di Chimica, Unimore;  
 -) **Organic and Inorganic Mass Spectrometry Applications** organizzato nel Maggio 2009 presso il Centro Grandi Strumenti, Unimore;  
 -) **Tracciabilità ed Autenticità dei Prodotti Alimentari** tenutosi nel Maggio 2015, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Unimore;  
 -) **Think Blank: la preparazione del campione tra arte, tecnologia ed innovazione**, tenutosi il 26-27 Giugno 2019 Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Unimore;  
 -) kick off meeting progetto **New Analytical Methodologies for Geographical and Varietal Traceability of Oenological Product**, tenutosi il 9 Novembre 2011 presso CCIAA Modena;  
 -) Convegno **"Dalla terra al vino, il legame tra prodotto e territorio"**, tenutosi il 13 Febbraio 2013, presso CCIAA Modena;

-) Convegno "**Alle radici della Qualità**". Presentazione dei risultati del progetto **Nuove metodologie analitiche per la tracciabilità geografica e varietale di prodotti enologici**, tenutosi a Moena il 15 Dicembre 2015 presso CCIAA;

-) Convegno "**Smart InnovaFood: nuove tecnologie al servizio della qualità e dell'autenticità degli alimenti**", tenutosi a Modena il 3 Novembre 2019 presso Centro Grandi Strumenti;

## Competenze professionali

### Attività didattica e Ricerca Scientifica

Il Prof. Marchetti ha collaborato con responsabilità didattica e scientifica per la preparazione di numerose tesi di laurea in qualità di relatore. Inoltre, è stato responsabile-tutore scientifico di studenti di Dottorato in Chimica, della Scuola di Dottorato in Scienze, Tecnologie e Biotecnologie Agro-Alimentari e della Scuola di Dottorato in Modellistica, Simulazione e Caratterizzazione Multiscala per le Scienze dei Materiali e della Vita. È tutore, in qualità di responsabile scientifico, di diversi Assegnisti di Ricerca in chimica e titolari di borse di studio per collaborazioni coordinate continuative. L'attività didattica del Prof. Marchetti, afferente al Dipartimento di Chimica dell'Università di Modena e Reggio Emilia, si è sempre svolta in ottemperanza alle disposizioni del CCI in Chimica, del Direttore del Dipartimento e del Preside della Facoltà di Scienze dell'Ateneo modenese.

Nell'ambito dell'attività didattica il Prof. Marchetti ha avuto la responsabilità didattica di diversi corsi nell'ambito del settore CHIM01, Chimica Analitica, quali: *Laboratorio di chimica analitica quantitativa; Laboratorio di chimica analitica applicata; Laboratorio di chimica analitica I; Laboratorio di chimica analitica II; Chimica analitica II; Chimica analitica applicata; Metodologie analitiche; Tecniche analitiche di spettrometria di massa; Chimica analitica strumentale II;*

Da un punto di vista prettamente tecnico il prof. Marchetti ha sviluppato una serie di conoscenze e competenze relativamente a diverse tecniche analitiche strumentali che gli hanno consentito di raggiungere risultati di notevole livello internazionale in alcuni ambiti specifici della ricerca. In particolare, lo sviluppo di metodi basati sulle tecniche di spettroscopia di assorbimento atomico, FAAS - GFAAS, emissione, ICP-OES, separazione cromatografica, GC ed HPLC con diversi detectors, unitamente alle tecniche di spettrometria di massa con analizzatori di massa in bassa ed alta risoluzione, ICP/MSq, GC/MSq, HR-ICP/MS, EA-LC-IRMS, gli hanno consentito di trarre risultati e gettare le basi per indagini pionieristiche in Italia.

L'attività di ricerca scientifica si è articolata proficuamente su alcune aree di tematiche di tipo applicativo. I risultati ottenuti dal lavoro complessivamente svolto si sono concretizzati in oltre 280 pubblicazioni, lavori su rivista, capitoli di libro e comunicazioni a congressi Nazionali ed Internazionali. L'attività svolta segue un percorso temporale che evidenzia la crescita professionale ed il raggiungimento della propria autonomia progettuale in termini di tematiche di ricerca trattate, capacità di attrazione fondi e coordinamento dei collaboratori. Tale attività si è esplicata in aree tematiche che possono essere così sintetizzate:

- ) studio di equilibri acido-base in mezzi non acquosi;
- ) studi di fattibilità di titolazioni conduttometriche acido-base in solventi non acquosi e loro miscele;
- ) studio di fenomeni di dispersione dielettrica nel campo delle microonde e del lontano infrarosso; caratterizzazione mediante misure di permittività statica e indice di rifrazione di sistemi non acquosi e acqua-misti;
- ) studi di caratterizzazione di sistemi solvente binari e ternari mediante misure di densità, viscosità e proprietà di trasporto correlate;
- ) studi riguardanti le proprietà chimiche di materiali polimerici utilizzati nel settore bio-medicale per la produzione di disposables e sistemi per impianti semipermanenti;
- ) studi nell'ambito della chimica degli alimenti e di matrici reali in genere;
- ) studi inerenti le tematiche di autenticità e tracciabilità, di filiera e geografica, di alimenti mediante rapporti isotopici di elementi radiogenici;
- ) studio di sistemi reali in ambito ambientale mediante sistematiche isotopiche di elementi non convenzionali, Fe, Hg, Pb e Tl.

A far data dal 2009 il Prof. Marchetti è stato inserito come membro esperto presso l'EFSA e dal 2013 è referee per il MIUR nelle procedure di valutazione dei progetti di ricerca. Oltre alla normale attività di ricerca, il Prof. Andrea Marchetti svolge regolare ed apprezzata attività di referee per alcune riviste scientifiche di carattere internazionale quali: *Analytica Chimica Acta, J. Int. AOAC, Talanta, J. Agric. Food Chem., J. Food Eng., J. Applied Polymer Science, Food Res. Int., Italian J. Food Science, Food Chemistry, Journal of Food Composition and Analysis, J. Chromatography A, Beverages, Science of*

*the Total Environment, ecc.*

## Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente autonomo	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Buona conoscenza e competenza nell'utilizzo delle principali suite per ufficio in ambiente windows (office365), MAC OS (iWork), e Linux (Libreoffice).

Buona conoscenza e competenza nell'utilizzo delle principali piattaforme software per il controllo hardware e l'analisi dati relativamente a sistemi GC, GC/MS, LC, LC/MS, ICP/MS, FAAS e GFAAS; chemstatio, MSchemstation, Chromeleon, Staroffice, AAwinlab, ecc.