

FRANCESCA BUIARELLI

Curriculum Vitae

Part I – General Information

Full Name	Francesca Buiarelli
Place of Birth	Roma
Citizenship	Italiana
Phone Number	0649913645
E-mail	francesca.buiarelli@uniroma1.it
Spoken Languages	Italiano, inglese

Part II – Education

Type	Year	Institution	Notes (Degree, Experience,...)
University graduation	1988	Università “La Sapienza”	Laurea in Chimica, votazione 110 e lode
PhD	1992	Università “La Sapienza”	Dottorato di ricerca in “Scienze Chimiche”
Training	1990	“Warwick” University Department of Chemistry Coventry -UK.	Erasmus course "The theory and practice of Mass Spectrometry"
Specialty	1997	Università “La Sapienza”	Scuola di specializzazione in “Scienza dell’Alimentazione”, votazione 70 e lode
Licensure 01	1988	Università “La Sapienza”	Abilitazione alla professione di Chimico

Part III – Appointments

IIIA – Academic Appointments

Start	End	Institution	Position
01-09-2020	oggi	Università “La Sapienza”	Professore Associato presso il dipartimento di Chimica
1999	31-08-2020	Università “La Sapienza”	Ricercatore a tempo indeterminato presso il dipartimento di Chimica
2004	a oggi	Università “La Sapienza”	Supervisore di 5 tesi sperimentali di dottorato di ricerca

2018	2019	Università "La Sapienza"	Supervisore di 1 borsista e 1 assegnista di ricerca
2013	2013	Università "La Sapienza"	Membro Commissione per esame di Stato per l'Abilitazione alla professione di Chimico nelle sessioni primaverile ed autunnale
2000	2010	Università "La Sapienza"	Membro del Collegio docenti dottorato di ricerca in "Chimica Analitica dei Sistemi Reali"
2004	2004	Università "La Sapienza"	Membro della Commissione per il concorso di ammissione al Dottorato XX ciclo
2004	2004	Università della Tuscia -Viterbo-	Membro della Commissione per il concorso per un posto da ricercatore
1990	1991	"Warwick University" Department of Chemistry Coventry -UK.	Borsista presso il Laboratorio di spettrometria di massa

IIIB – Other Appointments

Start	End	Institution	Position
1992	1999	Laboratorio Antidoping	Chimico Analitico in routine e ricerca
1991	1992	Ministero della Difesa centro tecnico Militare, Chimico Fisico e Biologico-Civitavecchia-	Direttore chimico-VIII qualifica-
1997	1997	Istituto Professionale per l'industria e l'artigianato Duca d'Aosta	Docente per il corso di formazione/aggiornamento "Prevenzione e protezione dai rischi lavorativi"
1994	1995	Istituto Professionale per l'industria e l'artigianato Duca d'Aosta	Docente per il corso professionalizzante di 3° fascia (Tecnico di laboratorio Chimico di Ricerca)
1995	1996	Istituto Professionale per l'industria e l'artigianato Duca d'Aosta	Docente per il corso professionalizzante di 3° fascia (Tecnico di laboratorio Chimico di Ricerca)
1989	1989	CIRI-consorzio di Industrie per la ricerca e l'innovazione tecnologica	Incarico professionale per raccolta, selezione e pubblicazione delle ricerche dei dip di Chimica, Chimica e tecnologie Farmaceutiche e Biologia e Genetica
1988	1989	Centro Sviluppo Materiali	Ricercatore in campo metallurgico
1988	1988	Istituto di Stato per la cinematografia e TV " Roberto Rossellini"	Docente supplente di Chimica Istituto Tecnico

III C – qualification for public competition

Year	Institution	Position
2019	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	Abilitazione scientifica Nazionale a professore di II fascia Settore Concorsuale 03/A1 - CHIMICA ANALITICA
1999	Università "La Sapienza"	Ricercatore a tempo indeterminato a seguito di concorso pubblico per titoli ed esami per il settore C01A, Facoltà di SMFN
1996	Ministero degli Interni	Abilitazione all'iscrizione Albo Nazionale dei Professionisti abilitati al rilascio di documentazioni per la richiesta del Certificato di Prevenzione Incendi o altre problematiche analoghe
1993	Ministero delle Finanze- Dipartimento delle dogane e delle imposte dirette	Vincitore di concorso pubblico per un posto di Chimico presso il laboratorio di Verona
1991	Istituto centrale per la Ricerca Scientifica e tecnologica applicata alla pesca marittima ICRAP	Chimico (2° posto della graduatoria)
1991	Ministero delle Difesa	Vincitore di concorso pubblico per un posto di Chimico nel ruolo per la carriera direttiva tecnica
1990	Ministero dell'istruzione	Abilitazione all'insegnamento "Tecnologie Odontotecniche" A107 (CVII) bandita con DM 23/3/1990

Part IV – Teaching experience

Year	Institution	Lecture/Course
2020-2021	Università "La Sapienza"	"Chimica Analitica III con laboratorio" Laurea in Scienze Chimiche 4 crediti
2019→oggi	Università "La Sapienza"	"Chimica Analitica Strumentale II con laboratorio" 9 crediti, LM Chimica Analitica
2009→oggi	Università "La Sapienza"	"Metodologie Analitiche Avanzate" 6 crediti, LM Biotecnologie Genomiche e Industriali Ambientali
2016→oggi	Università "La Sapienza"	lezioni per il master "Metodologie analitiche forensi"
2015-2017	Università "La Sapienza"	"Tecniche analitiche accoppiate" 3 crediti + laboratorio, compresi nell' insegnamento "Metodologie per la caratterizzazione degli alimenti", LM Scienze e Tecnologie per la Qualità e valorizzazione dei Prodotti agroalimentari
2007-2009	Università "La Sapienza"	Chimica Analitica Separativa con Laboratorio (Laurea triennale in Chimica ord 509)

2004-2009	Università "La Sapienza"	Chimica Analitica (4° corso specialistico) LS in Chimica Analitica e Metodologie applicate (ord 509)
2003-2010	Università "La Sapienza"	Laboratorio di Chimica Analitica 5 4 cfu, Laurea triennale in Chimica ord 509-orientamento merceologico-
2002-2005	Università "La Sapienza"	Chimica Analitica Separativa Laurea quinquennale in Chimica Industriale VO
1999-2004	Università "La Sapienza"	Attività di supporto pratico nelle esercitazioni di laboratorio per il corso di "Chimica Analitica II e lab di Chimica Analitica IV" (Tit prof. G. Cartoni, A. Di Corcia, R. Jasionowska) laurea quinquennale in Chimica VO.
2002-2007	Università "La Sapienza"	Attività di supporto pratico nelle esercitazioni di laboratorio per il corso "Chimica Analitica Separativa con Laboratorio" (Titolare prof F.Coccioli). Laurea triennale in Chimica
1999-2001	Università "La Sapienza"	Ha tenuto seminari specialistici e svolto attività di supporto nelle esercitazioni pratiche in laboratorio per gli studenti dei corsi di Laurea in Chimica Industriale VO

Part V - Society memberships, Awards and Honors

Year	Title
2000-2013	Membro della Società Chimica Italiana
2005	Premio miglior poster Coccioli Franco; Buiarelli, Francesca; Merolle Mirco; Terracciano Alessandro "Analysis of Resveratrol and Piceid in italian wines by HPLC-MS/MS". Massa 2005- An International Symposium on Mass Spectrometry- Università del Sacro Cuore di Gesù, Roma.

Part V bis – other titles

Year	Title
2020→	Conseguimento Abilitazione Nazionale a Professore Ordinario
2019→	Appartiene a REPRISE albo degli esperti scientifici istituito presso il MIUR per la sezione RICERCA DI BASE
2019	Membro di Commissione per il concorso pubblico straordinario per 2 posti per Dirigente Sanitario Chimico presso l'Istituto zooprofilattico e sperimentale del Lazio e della Toscana
2012-2015	Esperto per la valutazione dei programmi e progetti per conto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e per la valutazione dei prodotti della ricerca per conto dell'ANVUR
2005-2007	Esperto della Commissione Consultiva del Farmaco Veterinario nomina con decreto 17 Febbraio 2005 del Ministero della Salute- Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti-

Part VI - Funding Information [grants as PI-principal investigator or I-investigator]

Year	Title	Program	Grant value
2017-2019	Principal investigator (PI) del progetto “Confronto fra tecniche di microbiologia classica e tecniche alternative chimiche, di biologia molecolare, di metagenomica e metaproteomica, per lo studio del bioaerosol negli ambienti di lavoro	Progetto biennale, sulla base di bando competitivo con revisione tra pari, BRiC 2016 -ID 23- finanziato da INAIL	540000 euro
2020→2022	Investigator (I) del progetto “Valutazione ambientale e impatto sanitario di inquinanti organici emergenti, quali ritardanti di fiamma bromurati, sostanze perfluoroalchiliche e inquinanti inorganici tossici, in ambienti di lavoro	Progetto biennale, sulla base di bando competitivo con revisione tra pari, BRiC 2019 -ID 13- finanziato da INAIL	247500 euro
2017	PI del progetto “Inquinanti organici persistenti in campioni di materiale particolato indoor/outdoor a diversa granulometria: analisi mediante diverse tecniche e loro confronto”.	Progetto di Ricerca universitaria (Piccoli, Medi) ANNO 2016 prot. RP116154CE1A21EB	4000 euro
2016	PI del Progetto “Sviluppo di un metodo analitico per la determinazione di tossine e per la stima della componente batterica nel bioaerosol”.	Progetto di Università Medio/Piccolo ANNO 2015 prot. C26A15R5ZS	4000 euro
2015	PI Progetto di Università “Stima della componente aminoacidica e proteica delle particelle aerodisperse in atmosfera”.	Progetto di Università ANNO 2014 - prot. C26A147SE9 3000,00	3000 euro
2012	PI Progetto di Università “Analisi multiparametriche per la stima della componente biogenica delle particelle aereodisperse in atmosfera”.	Progetto di Università ANNO 2011 prot. C26A113B5K	12000 euro
2008	PI del progetto “Uso illecito di ormoni proteici promotori di crescita in campo sportivo e zootecnico: metodologie innovative per analisi di screening e conferma su diverse matrici biologiche”	Progetto di Ricerca di Ateneo Federato ANNO 2007 - prot. C26F07477B.	2400 euro
2007	PI del progetto “Analisi del Nandrolone e suoi metaboliti coniugati In fluidi biologici tramite HPLC-MS”	Finanziamento ricerca di Facoltà SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI ANNO 2006 -	2700 euro

2002-2004	Investigator (I) del progetto biennale "Sviluppo di un metodo per la valutazione della presenza di sostanze ad azione ormonale di derivazione esogena attraverso lo studio del profilo ormonale naturale di animali in allevamento zootecnico"	prot. C26F06842Z	Ricerca Corrente 2001(Ministero della Salute) Settore Scientifico: Sicurezza degli alimenti, Codice Ricerca IZSLT n. 011/0	33526 euro
-----------	--	------------------	--	------------

Part VII – Research Activities

Keywords

Brief Description

Alimenti, acque, fluidi biologici, materiale particolato atmosferico, bioaerosol, polveri depositate	1) Determinazione di bioaerosol, inquinanti organici emergenti e di vecchia generazione in matrici ambientali quali il particolato atmosferico, acque e suoli. 2) sviluppo, messa a punto e validazione di metodologie analitiche per il dosaggio di sostanze endogene e contaminanti quali xenobiotici, residui di farmaci, e promotori di crescita in tracce in matrici complesse come i fluidi biologici di origine animale ed umana. Studio del metabolismo ed escrezione di farmaci nelle urine umane, e di sostanze doping, non consentite anche in campo veterinario. 3) Studio della composizione, qualità e sicurezza degli alimenti, al fine di verificare la genuinità dei prodotti e di evidenziare eventuali frodi, contaminazioni e alterazione degli stessi. I procedimenti analitici affidabili, rapidi e pienamente validati richiedono oltre all'uso di tecniche cromatografiche ed elettroforetiche classiche (HPLC-UV e CE-UV) soprattutto la GC-MS, HPLC-MS e cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa tandem (HPLC-MS/MS). Particolare attenzione è rivolta allo sviluppo di procedure estrattive e di purificazione dei campioni complessi a monte dell'analisi cromatografica, rapide, semplici ed efficaci.
Inquinanti organici, droghe, farmaci, composti organici naturali, contaminanti	
HPLC, GC, CE spettrometria di massa, rivelatori classici	

Part VIII – Summary of Scientific Achievements

Product type	Number	Data Base	Start	End
Papers [international]	66	Scopus	1990	2020
H index	20	scopus	1990	2020
Other Papers [international]	4	WOS, Chemical Abstracts, Google Scholar, EBSCO, BIOSIS Previews, EMBASE, Science Citation Index Expanded ,	1991	2016
Other Papers [national]	3	ACNP	1991	2004
Books [scientific] Quaderni tecnici	3	INAIL ISBN 978-88-7484-169-1; 2019 INAIL ISBN 978-88-7484-521-7; 2016.	2016	2019
Books [teaching]	2	OEMF ISBN88-7076-168-1	1996	