

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di II fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 03/A1, (settore scientifico-disciplinare CHIM/01-CHIMICA ANALITICA) presso il Dipartimento di CHIMICA, Codice concorso 4811

Vittoria Guglielmi

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	GUGLIELMI
NOME	VITTORIA
DATA DI NASCITA	3 gennaio 1971

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Chimica con votazione 110/110 conseguita il 25 ottobre 1999 presso l'Università Degli Studi di Milano - Titolo della tesi: "Tecniche spettroscopiche per la caratterizzazione di pigmenti in affreschi antichi: il ciclo bizantino di S. Michele Arcangelo a Gornate Superiore (Va)" - Relatore Prof. Franco Cariati.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche - Titolo conseguito il 18 dicembre 2002 presso l'Università Degli Studi di Milano - Titolo della tesi: "Tecniche analitiche e analitico-spettroscopiche nello studio di beni artistici e archeologici" - Relatore Prof. Franco Cariati.

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

- **Dal 30/12/2002 ad oggi:** Ricercatore universitario a tempo indeterminato SC 03/A1 SSD CHIM/01, presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano.
- **Maggio 2021:** Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Associato ai sensi dell'art. 16 della Legge 240/210 (SC 03/A1 Chimica Analitica).
- **11 Dicembre 2020** Certificazione lingua inglese livello B2 (in accordance with the CEFR).
- **dal 1/11/2002:** titolare di assegno per la collaborazione all'attività di ricerca con un progetto dal titolo "Identificazione dei pigmenti, coloranti e materiali resinosi in manufatti artistici e reperti archeologici mediante tecniche spettroscopico-analitiche", attività svolta presso il Dipartimento di Chimica Inorganica, Metallorganica e Analitica fino alla data di presa di servizio come ricercatore universitario.
- **Auditor di parte terza per valutazione ai fini della certificazione di sistemi di gestione qualità e sicurezza delle informazioni secondo le seguenti norme:**
- ISO 9001;1994 e ISO 9001:2000 (qualifica conseguita il 02/04/2003)

- BS 7799-2:2002 (qualifica conseguita il 22/11/2004)
- ISO/IEC 27001:2005 (qualifica conseguita il 3/12/2006)
- **Luglio 1989:** Maturità scientifica (votazione 56/60) presso il Liceo Scientifico statale A. Gramsci di Ivrea (TO).

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

Dal AA 2001/2002 ad oggi La Dott.ssa Guglielmi ha svolto diverse attività di didattica frontale in aula e in laboratorio e di assistenza in laboratorio nell'ambito dei **Corsi di Laurea in Chimica, Chimica Industriale e Chimica Applicata e Ambientale** della Facoltà di Scienze MMFFNN e del **Corso di Laurea in Scienze dei Beni Culturali** della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano.

Dal AA 2002/2003 ad oggi la candidata è stata membro delle commissioni d'esame per i corsi di **Chimica Analitica I/Laboratorio** e **Chimica Analitica II/Laboratorio** (CdL in Chimica), **Chimica Analitica II/Laboratorio** (CdL Chimica Industriale), **Applicazioni di Chimica Analitica Strumentale** (CdL Chimica Industriale) **Chimica Analitica Applicata ai Beni culturali** (CdL in Chimica Applicata e Ambientale), **Metodologie Analitiche per l'Ambiente e il Territorio** (Laurea specialistica in Scienze Chimiche Applicate e Ambientali) della Facoltà di Scienze MMFFNN e dei corsi di **Analisi Chimiche** e **Metodi Analitici per lo Studio dei Beni Culturali** (CdL in Scienze dei Beni Culturali).

Le singole attività didattiche sono riportate analiticamente di seguito, suddivise per Anno Accademico.

AA 2021/2022

- Affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica II A per il CdL triennale in Chimica Industriale (**64 ore totali** di cui **24 ore** di esercitazioni frontali in aula e **40 ore** di esercitazioni in laboratorio).
- Codocente nel laboratorio didattico di Chimica Analitica II per il CdL in Chimica Industriale (**40 ore**).

Dal AA 2018/2019 al 2020/2021

- Affidamento dei corsi di Laboratorio di Chimica Analitica A e B per il CdL triennale in Chimica Industriale (**96 ore totali** di cui **32 ore** di esercitazioni frontali in aula e **64 ore** di esercitazioni in laboratorio)
- Codocente nei laboratori didattici di Chimica Analitica I e Chimica Analitica II per i CdL in Chimica (**54 ore/anno**). Nel **2019/20** inoltre, codocenza nel laboratorio di metodi analitici per le biotecnologie farmaceutiche (**16 ore**).

Dal AA 2009/2010 al AA 2017/2018

- Affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica I corso A per il CdL triennale in Chimica (**72 ore/anno**)
- Codocente in laboratorio per il corso di Laboratorio di Chimica Analitica I per il Corso di Laurea Triennale in Chimica (**48 ore/anno**)
- Attività in laboratorio nell'ambito della Summer school Marinella Ferrari (**20 ore/anno**)

AA 2012/2013

- TFA (Tirocini Formativi Abilitanti) Classe A013 e A060 - Chimica e tecnologie chimiche, Università di Milano; Corso di didattica e laboratorio della chimica I - modulo di Laboratorio di Chimica Analitica (**42 ore**)

AA 2008/2009

- Affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica II corso B per CdL triennale in Chimica (**64 ore**)
- Codocente in Laboratorio per il corso di Laboratorio di Chimica Analitica II per il CdL triennale in Chimica (**48 ore**)
- Attività in laboratorio nell'ambito della Summer school Marinella Ferrari (**20 ore**)

AA 2007/2008

- Affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica I corso A per il CdL triennale in Chimica (**72 ore**)
- Codocente in laboratorio (48 ore) per il corso di Laboratorio di Chimica Analitica I per il Corso di Laurea Triennale in Chimica.

AA 2006/2007

- Affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica I corso A per il CdL triennale in Chimica (**72 ore**)
- Attività di assistenza per le esercitazioni in laboratorio per i corsi di:
 - Chimica Analitica con Laboratorio, (prof.ssa Fermo) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**28 ore**)
 - Chimica Analitica Applicata ai Beni Culturali (prof.ssa Bruni) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**)
 - Analisi Chimica Strumentale (prof.ssa Cariatì) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**)

AA 2005/2006

- Esercitazioni in aula per il corso di Laboratorio di Chimica Analitica I per il CdL in Chimica (**14 ore**)

AA 2004/2005

- Affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica I per il CdL triennale in Chimica (**72 ore**)
- Affidamento del corso di Analisi Chimiche per il CdL triennale in Scienze dei Beni Culturali (**20 ore**)
- Attività di assistenza per le esercitazioni in laboratorio per i corsi di:
 - Chimica Analitica con Laboratorio, (prof.ssa Fermo) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**28 ore**)
 - Chimica Analitica Applicata ai Beni Culturali (prof.ssa Bruni) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**)
 - Analisi Chimica Strumentale (prof.ssa Cariatì) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**)

AA 2003/2004

- affidamento del corso di Laboratorio di Chimica Analitica I del CdL in Chimica (**72 ore**)
- Affidamento del corso di Analisi Chimiche per il CdL triennale in Scienze dei Beni Culturali (**20 ore**)
- Attività di assistenza per le esercitazioni in laboratorio per i corsi di:
 - Chimica Analitica con Laboratorio (dott.ssa Fermo) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**28 ore**)
 - Chimica Analitica Applicata ai Beni Culturali (prof.ssa Bruni) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**),
 - Analisi Chimica Strumentale (prof. Cariatì) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**).

AA 2002/2003

- Ciclo di lezioni frontali nell'ambito del corso di Chimica Fisica per il CdL in Scienze dei Beni Culturali Culturali della Facoltà di Lettere e Filosofia (**10 ore**)
- Attività di assistenza in laboratorio per i corsi di:
 - Laboratorio di Chimica Analitica II, modulo A (prof. Zanderighi) e modulo B (dott.ssa Santagostini)

per il CdL in Chimica (**60 ore**)

- Chimica Analitica Applicata ai Beni culturali (prof.ssa Bruni) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**)
- Analisi Chimica Strumentale (dott.ssa Cariatì) per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale (**8 ore**).

AA 2001/2002

- Attività di supporto alle esercitazioni in laboratorio per i corsi di Chimica Analitica II (CdL in Chimica), Analisi Chimica Strumentale (CdL in Chimica Applicata e Ambientale) e Chimica Analitica applicata ai Beni Culturali (CdL in Chimica Applicata e Ambientale), prof.ssa Silvia Bruni (**10 ore**).
- Membro della commissione per gli esami di profitto del corso di Chimica Analitica applicata ai Beni Culturali per il CdL in Chimica Applicata e Ambientale, in qualità di cultore della materia.

AA 2000/2001

- Attività di supporto alle esercitazioni in laboratorio per i corsi di Chimica Analitica-2° corso (CdL in Chimica) e di Chimica Analitica con laboratorio (CdL in Chimica Applicata e Ambientale), docente prof. Franco Cariatì (**10 ore**)

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE e CORRELATORE DI ELABORATI DI LAUREA E DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE o QUINQUENNALE

Nel periodo 2003-2021 la candidata è stata Relatore di 2 Tesi di Laurea Triennale e correlatore di 54 Tesi di Laurea di cui si allegano di seguito i dettagli.

Elenco delle tesi di Laurea Triennale, Quinquennale, Specialistica e Magistrale svolti in qualità di relatore o correlatore nell'ambito di diversi corsi di Laurea dell'Università degli Studi di Milano, suddivise per anno accademico:

AA 2020/2021

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "METODI ANALITICI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI UTILIZZATI NEI DIPINTI MURALI RINVENUTI NEGLI SCAVI DI POMPEI" Relatore GUGLIELMI VITTORIA - Studentessa GALLI GIULIA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "TECNICHE DI ANALISI STRUMENTALE PER L'IDENTIFICAZIONE DEI MATERIALI PITTORICI UTILIZZATI DAI MAESTRI DELLA SCUOLA VENETA DEL CINQUECENTO" Relatore GUGLIELMI VITTORIA - Studentessa KRATTER THALER ELEONORA

AA 2019/20

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "ANALISI GC-MS DI SOSTANZE ORGANICHE IN TRACCE IN MANUFATTI CERAMICI DELLA NECROPOLI PICENA DI TORRE DI PALME" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BRUNELLI LUCIA

AA 2017/18

- Laurea Triennale in SCIENZE E TECNOLOGIE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E DEI SUPPORTI DELL'INFORMAZIONE dal titolo "TECNICHE NON INVASIVE PER LO STUDIO DEI MATERIALI DELLA PITTURA CONTEMPORANEA: IL CONTRIBUTO DELLA SPETTROSCOPIA DI RIFLESSIONE NEL VISIBILE E DELLA SPETTROFLUORIMETRIA" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa CICALA NORMA

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "LA SPETTROFLUORIMETRIA PER L'IDENTIFICAZIONE NON INVASIVA DEI COLORANTI ORGANICI NATURALI DI INTERESSE STORICO" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa DIBENEDETTO ANGELA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "INDAGINI SPETTROSCOPICHE E CROMATOGRAFICHE SUL COLORANTE FOLIUM ESTRATTO DALLA CHROZOPHORA TINCTORIA" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa MINZONI CAMILLA

AA 2016/17

- Laurea Triennale in SCIENZE E TECNOLOGIE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E DEI SUPPORTI DELL'INFORMAZIONE dal titolo "LA SPETTROFLUORIMETRIA PER L'IDENTIFICAZIONE IN SITU DELLE LACCHE ROSSE NELLE MINIATURE ANTICHE" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa FUCINA CHIARA

- Laurea Triennale in SCIENZE E TECNOLOGIE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E DEI SUPPORTI DELL'INFORMAZIONE dal titolo "LA SPETTROFLUORIMETRIA PER L'IDENTIFICAZIONE IN SITU DEI COLORANTI TESSILI DI USO STORICO SU SETA" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa SCALZO FRANCESCA BEATRICE

AA 2015/16

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "INDAGINE CHIMICO-ANALITICA DELLE CERE UTILIZZATE IN SCULTURA: LE OPERE DI MEDARDO ROSSO (1858-1928) COME CASO DI STUDIO" Relatore BRUNI SILVIA - Studente LEVA FRANCESCO

- Laurea Triennale in SCIENZE E TECNOLOGIE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E DEI SUPPORTI DELL'INFORMAZIONE dal titolo "SVILUPPO DI UN METODO SPETTROFLUORIMETRICO PER L'IDENTIFICAZIONE 'IN SITU' DEI COLORANTI TESSILI DI USO STORICO. LA RACCOLTA DI ARAZZI DEL CASTELLO SFORZESCO DI MILANO" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa LONGONI MARGHERITA

AA 2013/14

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "LA SPETTROFLUORIMETRIA PER L'IDENTIFICAZIONE IN SITU DI COLORANTI ORGANICI IN MANUFATTI ANTICHI" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BERTAGNA MIRIAM

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "ANALISI ARCHEOMETRICHE FAAS, FTIR E XRD DI CERAMICHE DALLO SCAVO DELLA CITTA' ETRUSCA DI TARQUINIA" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa NATALE GABRIELLA

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "LE SPETTROSCOPIE VIBRAZIONALI PER L'ANALISI NON INVASIVA DEI MATERIALI PITTORICI NELL'ARTE CONTEMPORANEA" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa TESTA CAROLINA ELISABETTA

AA 2012/13

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "SPETTROSCOPIA FTIR IN RIFLESSIONE PER L'IDENTIFICAZIONE IN SITU DI COLORANTI ORGANICI NATURALI NELLE OPERE PITTORICHE" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BAJ VANESSA

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "LE TECNICHE GC-MS E FTIR NELL'ANALISI MOLECOLARE DEI MATERIALI ORGANICI DA SCAVI ARCHEOLOGICI" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BALLERINI ALICE

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "FORMIATI MISTI DI CU E NA COME PRODOTTI DI CORROSIONE SU MANUFATTI ARTISTICI IN RAME: SINTESI E CARATTERIZZAZIONE" Relatore BRUNI SILVIA - Studente MAPELLI FABIO

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "STUDIO SPETTROSCOPICO DEI SOLFATI BASICI DI RAME POSNJAKITE E BROCHANTITE PER L'IDENTIFICAZIONE IN SITU NELLE MINIATURE ANTICHE." Relatore BRUNI SILVIA - Studente VINACCIA ALESSANDRO

AA 2011/12

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "PROGETTAZIONE ED OTTIMIZZAZIONE DI UN SISTEMA COMBINATO HPLC-SERS PER L'IDENTIFICAZIONE DI COLORANTI NATURALI DI INTERESSE STORICO" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BEDINI GIULIA DULCEDO

- Laurea Triennale in SCIENZE E TECNOLOGIE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E DEI SUPPORTI DELL'INFORMAZIONE dal titolo "APPLICAZIONE DELLA SPETTROSCOPIA FTIR ALL'IDENTIFICAZIONE DI PIGMENTI INORGANICI MEDIANTE STRUMENTAZIONE PORTATILE. I CODICI MINIATI DELLA CERTOSA DI PAVIA COME CASO DI STUDIO." Relatore BRUNI SILVIA - Studente FARAONE SILVIO

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo “ASPETTI INNOVATIVI DELLA TECNICA SERS APPLICATA ALL'IDENTIFICAZIONE DI COLORANTI STORICI: USO DI NANOPARTICELLE DI AU E ANALISI EXTRACTIONLESS” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa ZAFFINO CHIARA

AA 2010/11

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE APPLICATE E AMBIENTALI dal titolo “APPLICAZIONE DELLA TECNICA GC-FTIR ALL'IDENTIFICAZIONE DI COLORANTI TESSILI NATURALI” Relatore BRUNI SILVIA - Studente URSO RUSSO MICHELE

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo “ANALISI FAAS, FTIR, XRPD, DELLA COMPOSIZIONE DI LATERIZI DALLA CERTOSA DI PAVIA” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BERTAGNA MIRIAM

AA 2009/10

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “ANALISI FT-IR E GC-MS DELLA COMPONENTE ORGANICA DI CAMPIONI DI OCRE DAL SITO ARCHEOLOGICO DI TAKARKORI (SAHARA LIBICO)” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa CISLAGHI IRINA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “STUDIO SPETTROSCOPICO MICRO-FTIR E MICRO-RAMAN DEL PROCESSO DI FORMAZIONE DI UN PRODOTTO DI CORROSIONE DEI MANUFATTI ARTISTICI IN RAME: LA SOCOFORMCITE” Relatore BRUNI SILVIA - Studente MAPELLI FABIO

- Laurea in CHIMICA (F11) dal titolo “IDENTIFICAZIONE DI PIGMENTI ARTISTICI DI COLORE VERDE MEDIANTE TECNICHE SPETTROSCOPICHE DI MICROANALISI E ANALISI IN SITU.” Relatore BRUNI SILVIA Studente NERI ONOFRIO

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE APPLICATE E AMBIENTALI dal titolo “IDENTIFICAZIONE DI COLORANTI ORGANICI NATURALI DI INTERESSE STORICO MEDIANTE HPLC E SERS” Relatore BRUNI SILVIA - Studente REDAELLI MASSIMO

AA 2008/09

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo “APPLICAZIONE DI METODI SPETTROSCOPICI NON DISTRUTTIVI ALL'IDENTIFICAZIONE SU FIBRE TESSILI DI COLORANTI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa DE LUCA ELEONORA

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE APPLICATE E AMBIENTALI dal titolo “STUDIO ARCHEOMETRICO DI SCORIE DI EPOCA ROMANA DALLO SCAVO DI PIAZZA MARCONI” Relatore BRUNI SILVIA - Studente MAZZOCCHIN ANDREA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “INDAGINI ARCHEOMETRICHE SU CERAMICHE ANTICHE MEDIANTE ICP-AES, FTIR E XRD.” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa SALA MARISOL

AA 2007/08

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo “ANALISI MEDIANTE SPETTROSCOPIA MICRO-FTIR DI FRAMMENTI OSSEI ARCHEOLOGICI” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa BERTANI LYCIA

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo “ANALISI GC-MS DEGLI AMMINOACIDI IN CUOI ARCHEOLOGICI DEL CANTIERE NAVALE DI PISA S. ROSSORE” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa FRACASSETTI ELENA

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo “STUDIO ARCHEOMETRICO DI CERAMICHE ARCHEOLOGICHE E SCARTI DI FORNACE DELL'ENTROTERRA DI METAPONTO” Relatore BRUNI SILVIA - Studente GOLA MASSIMO

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo “ANALISI DI COLORANTI ORGANICI NATURALI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO MEDIANTE TECNICHE CROMATOGRAFICHE E SPETTROSCOPICHE” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa POZZI FEDERICA

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE APPLICATE E AMBIENTALI dal titolo “ANALISI GC-FTIR DI SESQUITERPENI IN PRODOTTI NATURALI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa SCACCHETTI SILVIA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "CARATTERIZZAZIONE DEI PRODOTTI DI CORROSIONE SU MANUFATTI IN RAME E CORALLO DI EPOCA BAROCCA" Relatore BRUNI SILVIA - Studente BARENGHI STEFANO

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE APPLICATE E AMBIENTALI dal titolo "IDENTIFICAZIONE MEDIANTE TECNICHE CROMATOGRAFICHE DI RESIDUI ORGANICI ARCHEOLOGICI" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa FINATI ELENA

AA 2006/07

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "CARATTERIZZAZIONE MEDIANTE GC-MS, FT-IR, C13 NMR DELLA FRAZIONE RESINOSA DI CAMPIONI DI MIRRA COMMERCIALI E PROVENIENTI DA COLLEZIONI BOTANICHE" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa PANSERI SIMONA CLAUDIA

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "INDAGINE NON DISTRUTTIVA MEDIANTE TECNICHE SPETTROSCOPICHE DI INCHIOSTRI STORICI PER LO STUDIO DI MANOSCRITTI ANTICHI" Relatore BRUNI SILVIA - Studente RAIMONDI ALESSIO

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo "STUDIO ARCHEOMETRICO DI SCORIE DELLA METALLURGIA DI EPOCA ROMANA DELLO SCAVO DI PIAZZA MARCONI A CREMONA" Relatore BRUNI SILVIA - Studente URSO RUSSO MICHELE

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "SVILUPPO E APPLICAZIONE DI UN METODO ANALITICO PER LA DETERMINAZIONE DI LEGANTI PROTEICI DI INTERESSE ARTISTICO MEDIANTE GC-MS" Relatore BRUNI SILVIA - Studente BELOTTI DIEGO

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "ANALISI SPETTROSCOPICA DI COLORANTI ORGANICI NATURALI PER L'IDENTIFICAZIONE IN REPERTI ARCHEOLOGICI" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa DE LUCA ELEONORA

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo "STUDIO ARCHEOMETRICO DI PIGMENTI E RESIDUI ORGANICI IN CERAMICHE ARCHEOLOGICHE DAL SITO LIBICO DI TAKARKORI" Relatore BRUNI SILVIA - Studente MAZZOCCHIN ANDREA

AA 2005/2006

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "STUDIO ARCHEOMETRICO DI CONCHIGLIE DI HELICIDAE DAI LIVELLI MESOLITICI DELLA GROTTA DELL'EDERA DI AURISINA (TS)" Relatore BRUNI SILVIA - Studente SCARPELLINI L.

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "CARATTERIZZAZIONE DI RESINE NATURALI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO MEDIANTE HPLC-UV E HPLC-MS" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa SCACCHETTI SILVIA

- Laurea Triennale in CHIMICA APPLICATA E AMBIENTALE dal titolo "GC-FTIR: MESSA A PUNTO DELLA STRUMENTAZIONE ED APPLICAZIONE ALL'ANALISI DI RESINE DITERPENICHE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO" Relatore BRUNI SILVIA - Studente BARBERA MICHELE

- Laurea Specialistica in SCIENZE CHIMICHE dal titolo "SVILUPPO E APPLICAZIONE DI TECNICHE SPETTROSCOPICHE NON DISTRUTTIVE (FTIR, VISIBILE-NIR E RAMAN) ALL'ANALISI MINERALOGICA DELL'IMPASTO E DELLA DECORAZIONE DI CERAMICHE ARCHEOLOGICHE" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa DELLA FOGLIA ELENA

- Laurea in CHIMICA (F01) dal titolo "IDENTIFICAZIONE MEDIANTE SPETTROSCOPIA MICRO-RAMAN DI PIGMENTI IN STESURE PITTORICHE CON DIFFERENTI LEGANTI A TEMPERA" Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa SNIDER DESIREE

A.A. 2004/05

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "STUDIO ARCHEOMETRICO DI CERAMICHE DI IMPASTO ETRUSCHE MEDIANTE ICP-AES" Relatore BRUNI SILVIA - Studente BELOTTI DIEGO

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo "CARATTERIZZAZIONE DEI LEGANTI PITTORICI MEDIANTE SPETTROSCOPIA FTIR", Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa FIAMMARELLI M.

A.A. 2003/04

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “CARATTERIZZAZIONE NON DISTRUTTIVA DELLE SUPERFICI DIPINTE DI CERAMICHE ARCHEOLOGICHE MEDIANTE TECNICHE SPETTROSCOPICHE: ESEMPI DAI SITI DI METAPONTO E TARQUINIA” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa DELLA FOGLIA ELENA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “IDENTIFICAZIONE MEDIANTE FTIR, GC-MS E NMR DI RESIDUI ORGANICI ARCHEOLOGICI”, Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa DE GRANDI VALENTINA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “ANALISI DEI RESIDUI ORGANICI ARCHEOLOGICI MEDIANTE FTIR E GC-MS” Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa GIACOMA BOTTALAT PAOLA

- Laurea Triennale in CHIMICA dal titolo “STUDIO ARCHEOMETRICO DI CERAMICHE DI IMPASTO ETRUSCHE MEDIANTE FTIR, XRD E RIFLETTANZA DIFFUSA NEL VICINO IR” Relatore BRUNI SILVIA - Studente FUMAGALLI M.V.

A.A. 2002/03

- Laurea in Quinquennale in CHIMICA dal titolo “IDENTIFICAZIONE DI RESIDUI ORGANICI ARCHEOLOGICI MEDIANTE SPETTROSCOPIE FTIR E NMR E ANALISI GC-MS”, Relatore BRUNI SILVIA - Studentessa ELEUTERI LUCIA

- Laurea in Quinquennale in CHIMICA dal titolo “ANALISI DEI PIGMENTI DI CERAMICHE ARCHEOLOGICHE MEDIANTE TECNICHE NON DISTRUTTIVE CON RISOLUZIONE SPAZIALE: MICRO-RAMAN E LA-ICP-MS” Relatore BRUNI SILVIA - Studente LOMBARDO SALVATORE

- Laurea in Quinquennale in CHIMICA dal titolo “GC-FTIR CON “LIGHT-PIPE”: MESSA A PUNTO DELLA STRUMENTAZIONE ED ESEMPI DI APPLICAZIONE” Relatore BRUNI SILVIA - Studente IORI GABRIELE

SEMINARI

Giugno 2007 Seminario nell’ambito del corso di dottorato in Scienze Chimiche dal titolo “Hyphenated techniques: chromatography with FTIR spectral detection instrumentation and application” (2 ore)

AA 2002/2003 - Seminari nell’ambito del corso di Metodologie Analitiche per l’Ambiente e il Territorio (prof. Cariatì) per la laurea specialistica in Scienze Chimiche Applicate e Ambientali:

- “Il ruolo dei gas presenti in tracce nell’atmosfera” (2 ore)
- “Analisi dei gas atmosferici tramite spettroscopia infrarossa” (2 ore)

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Vittoria Guglielmi (ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7531-4536>) è autrice di 68 pubblicazioni di cui 34 peer-reviewed indicizzate nelle banche dati Scopus e/o Web of Science, 22 capitoli di libro (di cui 2 indicizzati in Web of Science) e 11 articoli in atti di convegno pubblicati (di cui 3 presenti su banca dati Scopus o Web of Science). In grassetto è evidenziato quando V. Guglielmi è primo o ultimo autore; se corresponding author è presente un asterisco (*). Negli altri casi il nome è sottolineato.

Pubblicazioni scientifiche peer-reviewed

1. Fermo P., Colella M., Malagodi M., Fiocco G., Albano M., Marchioron S., **Guglielmi V.** and Comite V. Study of a surface coating present on a Renaissance Piety from the Museum of Ancient Art (Castello Sforzesco, Milan). Environmental Science and Pollution Research (2021) <https://doi.org/10.1007/s11356-021-16244-9>

2. **Guglielmi V***, Andreoli M., Comite V., Baroni A. and Fermo P. The combined use of SEM-EDX, Raman, ATR-FTIR and visible reflectance techniques for the characterisation of Roman wall painting pigments from Monte d'Oro area (Rome): an insight into red, yellow and pink shades. *Environmental Science and Pollution Research* (2021) doi: <https://doi.org/10.1007/s11356-021-15085-w>
3. Comite V., Andreoli M., Atzei, D., Barca, D., Fantauzzi, M., Russa M.F.L., Rossi A., Guglielmi V., Fermo, P. Degradation products on Byzantine glasses from Northern Tunisia. *Applied Sciences* (2020) <https://doi.org/10.3390/app10217523>
4. **Guglielmi V.**, Comite V., Andreoli M., Demartin F., Lombardi C.A., Fermo P. Pigments on Roman Wall Painting and Stucco Fragments from the Monte d'Oro Area (Rome): A Multi-Technique Approach. *Applied Sciences* (2020) <https://doi.org/10.3390/app10207121>
5. Grecchi S., Arnaboldi S., Korb M., Cirilli R., Araneo S., Guglielmi V., Tomboni, G., Magni M., Benincori T., Lang H., Mussini P.R. Widening the Scope of "Inherently Chiral" Electrodes: Enantiodiscrimination of Chiral Electroactive Probes with Planar Stereogenicity *ChemElectroChem* (2020) <https://doi.org/10.1002/celc.202000657>
6. Fermo P., Comite V., Falciola L., Guglielmi V., Miani A. Efficiency of an air cleaner device in reducing aerosol particulate matter (PM) in indoor environments. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (2020) doi: 10.3390/ijerph17010018
7. Gargano M., Bonizzon, L., Grifoni E., Melada J., Guglielmi V., Bruni S., Ludwig N. Multi-analytical investigation of panel, pigments and varnish of The Martyrdom of St. Catherine by Gaudenzio Ferrari (16th century). *Journal of Cultural Heritage* (2020) <https://doi.org/10.1016/j.culher.2020.06.014>
8. Fermo P., Comite V., Guglielmi V., Schiavoni M., Boanini E., Bonomi R., Monfasani E. Red organic colorant used to dye textile artifacts: From mock-up samples preparation to analytical characterization. *International Journal of Conservation Science* (2020) ISSN:2067-533X vol. 11 (suppl. 1)
9. Pargoletti E., Tricoli A., Pifferi V., Orsini S., Longhi M., Guglielmi V., Cerrato G., Falciola L., Derudi M., Cappelletti G. An electrochemical outlook upon the gaseous ethanol sensing by graphene oxide-SnO₂ hybrid materials. *Applied Surface Science* (2019) doi: 10.1016/j.apsusc.2019.04.046
10. Arnaboldi S., Vigo D., Longhi M., Orsini F., Riva S., Grecchi S., Giacobelli E., Guglielmi V., Cirilli R., Longhi G., Mazzeo G., Benincori T., Mussini P.R. Self-Standing Membranes Consisting of Inherently Chiral Electroactive Oligomers: Electrosynthesis, Characterization and Preliminary Tests in Potentiometric Setups. *ChemElectroChem* (2019) doi: 10.1002/celc.201900779
11. Bonizzoni L., Bruni S., Gargano M., Guglielmi V., Zaffino C., Pezzotta A., Pilato, A., Auricchio T., Delvaux L., Ludwig N. Use of integrated non-invasive analyses for pigment characterization and indirect dating of old restorations on one Egyptian coffin of the XXI dynasty *Microchemical Journal* (2018) <http://dx.doi.org/10.1016/j.microc.2018.01.002>
12. Silvia Bruni, Vittoria Guglielmi, Elena Della Foglia, Marina Castoldi, Giovanna Bagnasco Gianni. A non-destructive spectroscopic study of the decoration of archaeological pottery: From matt-painted bichrome ceramic sherds (southern Italy, VIII-VII B.C.) to an intact Etruscan cinerary urn. *Spectrochimica Acta Part A Molecular and Biomolecular Spectroscopy* (2018) doi: 10.1016/j.saa.2017.10.010
13. Giovanna Bagnasco Gianni, Silvia Bruni, Vittoria Guglielmi, Letizia Bonizzoni. La ceramica di stile geometrico a Tarquinia, tra importazione e produzione locale: un aggiornamento. *Melanges de l'Ecole Francaise de Rome: Antiquite* (2018) doi: 10.4000/mefra.4679
14. Chiara Zaffino, Arianna Passaretti, Gianluca Poldi, Maria Fratelli, Alessandra Tibiletti, Roberto Bestetti, Ilaria Sacconi, Vittoria Guglielmi, Silvia Bruni. A multi-technique approach to the chemical characterization of colored inks in contemporary art: The materials of Lucio Fontana. *Journal of Cultural Heritage* (2017) doi: 10.1016/j.culher.2016.09.006

15. Chiara Zaffino, Miriam Bertagna, Vittoria Guglielmi, Maria Vittoria Dozzi, Silvia Bruni. *In-situ* spectrofluorimetric identification of natural red dyestuffs in ancient tapestries. *Microchemical Journal* (2017) <https://doi.org/10.1016/j.microc.2017.01.002>
16. Chiara Zaffino, Giulia Dulcedo Bedini, Giorgio Mazzola, Vittoria Guglielmi, Silvia Bruni. Online coupling of high-performance liquid chromatography with surface-enhanced Raman spectroscopy for the identification of historical dyes. *Journal of Raman Spectroscopy* (2016) doi: 10.1002/jrs.4867
17. Savino di Lernia, Silvia Bruni, Irina Cislighi, Mauro Cremaschi, Marina Gallinaro, Vittoria Guglielmi, Anna Maria Mercuri, Giansimone Poggi, Andrea Zerboni. Colour in context. Pigments and other coloured residues from the Early-Middle Holocene site of Takarkori (SW Libya). *Archaeological and Anthropological Sciences* (2016) doi: 10.1007/s12520-015-0229-4
18. Letizia Bonizzoni, Silvia Bruni, Anna Galli, Marco Gargano, Vittoria Guglielmi, Nicola Ludwig, Letizia Lodi, Marco Martini. Non-invasive in situ analytical techniques working in synergy: The application on graduals held in the Certosa di Pavia. *Microchemical Journal* (2016) doi: 10.1016/j.microc.2015.12.001
19. E. De Luca, S. Bruni, D. Sali, V. Guglielmi, P. Belloni. In situ nondestructive identification of natural dyes in ancient textiles by reflection Fourier transform mid-infrared (FT-MIR) spectroscopy. *Applied Spectroscopy* (2015) doi: 10.1366/14- 07635
20. C. Zaffino, V. Guglielmi, S. Faraone, A. Vinaccia, S. Bruni. Exploiting external reflection FTIR spectroscopy for the in-situ identification of pigments and binders in illuminated manuscripts. Brochantite and posnjakite as a case study. *Spectrochimica Acta. Part A, Molecular and Biomolecular Spectroscopy* (2015) doi: 10.1016/j.saa.2014.09.132
21. S. Bruni, V. Guglielmi, Identification of archaeological triterpenic resins by the non-separative techniques FTIR and ¹³C-NMR: the case of Pistacia resin (mastic) in comparison with frankincense, *Spectrochimica acta. Part A, Molecular and Biomolecular spectroscopy* (2014) doi: 10.1016/j.saa.2013.10.098
22. C. Zaffino, S. Bruni, V. Guglielmi, E. De Luca, Fourier-transform surface-enhanced Raman spectroscopy (FT-SERS) applied to the identification of natural dyes in textile fibers: an extractionless approach to the analysis, *Journal of Raman Spectroscopy* (2014) doi: 10.1002/jrs.4443
23. F. Pozzi, G. Poldi, S. Bruni, E. De Luca, V. Guglielmi, Multi-technique characterization of dyes in ancient Kaitag textiles from Caucasus, *Archaeological and Anthropological Sciences* (2012) doi: 10.1007/s12520-012-0092-5
24. S. Bruni, E. De Luca, V. Guglielmi, F. Pozzi, Identification of natural dyes on laboratory-dyed wool and ancient wool, silk, and cotton fibers using attenuated total reflection (ATR) Fourier transform infrared (FT-IR) spectroscopy and Fourier transform Raman spectroscopy, *Applied spectroscopy* (2011) doi: 10.1366/10-06203
25. S. Bruni, V. Guglielmi, F. Pozzi, Historical organic dyes: a surface-enhanced Raman scattering (SERS) spectral database on Ag Lee-Meisel colloids aggregated by NaClO₄, *Journal of Raman spectroscopy* (2011) doi: 10.1002/jrs.2872
26. L. Bonizzoni, S. Bruni, V. Guglielmi, M. Milazzo, O. Neri, Field and laboratory multi-technique analysis of pigments and organic painting media from an Egyptian coffin (XXVI dynasty), *Archaeometry* (2011) doi: 10.1111/j.1475-4754.2011.00592.x
27. S. Bruni, V. Guglielmi, F. Pozzi, A.M. Mercuri, Surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) on silver colloids for the identification of ancient textile dyes. Part 2: pomegranate and sumac, *Journal of Raman spectroscopy* (2011) doi: 10.1002/jrs.2736
28. S. Bruni, V. Guglielmi, F. Pozzi, Surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) on silver colloids for the identification of ancient textile dyes: Tyrian purple and madder, *Journal of Raman Spectroscopy* (2010) doi: 10.1002/jrs.2456

29. L. Bonizzoni, S. Bruni, V. Guglielmi, A. Girod, Archaeometric study of shells of Helicidae of the Edera Cave (North-Eastern Italy) (2009) <https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.2008.00412.x>
30. S. Bruni, S. Caglio, V. Guglielmi, G. Poldi, The joined use of n.i. spectroscopic analyses - FTIR, Raman, visible reflectance spectrometry and EDXRF - to study drawings and illuminated manuscripts, Applied physics. A, Materials science & processing, (2008) doi: 10.1007/s00339-008-4454-x
31. C. Giostra, S. Bruni, V. Guglielmi, M. Rottoli, E. Rettore, The Ostrogothic buckle with cloisonné decoration from Tortona (Italy), Archaeologisches Korrespondenzblatt (2008) ISSN 0342-734X
32. S. Bruni, **V. Guglielmi**, La spettroscopia Raman per lo studio delle opere d'arte. L'analisi in campo dei pigmenti negli affreschi, La Chimica e l'industria (2005) ISSN 0009-4315 (no peer review)
33. Ragaini, L. Lunardi, D. Tomasoni, V. Guglielmi, Synthesis of Triarylphosphines Having para -SH and -SMe Groups. Preparation of Their Complexes and Formation of a Monolayer on a Gold Surface, in: Journal of organometallic chemistry (2004) <http://dx.doi.org/10.1016/j.jorganchem.2004.08.031>
34. S. Bruni, F. Cariatì, L. Consolandi, A. Galli, V. Guglielmi, N. Ludwig, M. Milazzo, Field and Laboratory Spectroscopic Methods for the Identification of Pigments in a Northern Italian Eleventh Century Fresco Cycle in: Applied Spectroscopy (2002) <http://dx.doi.org/10.1366/000370202760171482>
35. S. Bruni, F. Cariatì, F. Casadio, **V. Guglielmi**, Micro-Raman identification of the palette of a precious XVI century illuminated Persian codex, Journal of Cultural Heritage (2001) [http://dx.doi.org/10.1016/S1296-2074\(01\)01131-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1296-2074(01)01131-1)

Capitoli di libro

1. S. Bruni, **V. Guglielmi**, "I duemila anni degli scheletri dei santi raccontati dall'analisi chimica: da ori, porpora e profumi agli ultimi restauri" in Apparuit Thesaurus Ambrosius, Le reliquie di Sant'Ambrogio e dei martiri Gervaso e Protaso tra storia, scienza e fede, Silvana Editoriale (2019) ISBN-10: 8836643302
2. Silvia Bruni, **Vittoria Guglielmi**, Raman Spectroscopy for the Identification of Materials in Contemporary Painting. In: Raman Spectroscopy in Archaeology and Art History: Volume 2. p. 157-173, Royal Society of Chemistry (2019) doi: 10.1039/9781788013475-00157
3. S. Bruni, V. Guglielmi, L. Brunelli, "Analisi chimiche dei residui organici nei recipienti in ceramica" in: Il prestigio oltre la morte. Le necropoli picene di Contrada Cugnolo a Torre di Palme", Andrea Livi Editore (2018) ISBN: 88-7969-424-4
4. M. Fratelli, R. Bestetti, S. Bruni, S. Caravà, V. Guglielmi, S. Minotti, G. Poldi, I. Saccani, A. Tibiletti, "Pittura italiana 1950-1960: materiali, metodi esecutivi e questioni conservative. Il progetto diagnostico su alcune opere di Enrico Baj e Lucio Fontana della Collezione Boschi Di Stefano", in V. E. Selva Bonino (ed.), "Dall'olio all'acrilico, dall'impressionismo all'arte contemporanea", Il Prato, Padova (2016) ISBN-10 8863363285
5. Letizia M. Bonizzoni, Silvia Bruni, Michela Cantù, Elisa Conz, Anna Galli, Vittoria Guglielmi, Marco Martini, Francesco Maspero, Maria Pia Riccardi, Emanuela Sibilia, Irene Villa, "Un'intervista impossibile: lo studio archeometrico dei laterizi della Certosa di Pavia" in La Certosa di Pavia. Tecnologie integrate per la conoscenza e la conservazione. Recenti scoperte nei locali inaccessibili, Silvana Editoriale (2015) ISBN: 9788836631933
6. Letizia M. Bonizzoni, Nicola Ludwig, Marco Gargano, Marco Gondola, Silvia Bruni, Vittoria Guglielmi, Silvio Faraone, Anna Galli, "Le miniature nei graduali del Museo della Certosa: un approccio integrato alla conoscenza dei materiali pittorici" in La Certosa di Pavia. Tecnologie integrate per la conoscenza e la conservazione. Recenti scoperte nei locali inaccessibili, Silvana Editoriale (2015) ISBN: 9788836631933

7. L. Mori, S. Bruni, A. Zerboni, A. Ballerini, G. Groppelli, **V. Guglielmi**, Vesicular basalt lamps in: Life and death of a rural village in Garamantian Times. Archaeological investigations in the Fewet oasis (Libyan Sahara) a cura di L. Mori. - Arid Zone Archaeology Monographs. - Firenze: all'Insegna del Giglio (2013) ISBN: 9788878145948
8. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Il degrado delle superfici lapidee in A. Negri, P. Tucci, "Il Cortile del Richini. Un monumento da conservare" Università degli Studi di Milano - Skira (2013) EAN: 9788857222141
9. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Analisi chimica della sostanza resinosa in: Materiali di età longobarda nel Museo "G. Zannato" di Montecchio Maggiore a cura di M. Rigoni, A. Bruttomesso. - Firenze all'Insegna del Giglio (2011) ISBN 978-88-7814-328-9
10. S. Bruni, **V. Guglielmi**, L.M. Bonizzoni, Le analisi chimico-fisiche delle ceramiche di impasto, in: La Castellina a sud di Civitavecchia: origini ed eredità a cura di J. Gran-Aymerich, A. Dominguez. - Roma: L'Erma di Bretschneider (2011) ISBN: 9788882656034
11. S. Bruni, E. De Luca, **V. Guglielmi**, G. Poldi, F. Pozzi, Colour in Kaitags: a new scientific approach to detecting dyes in textiles, in: Kaitag: arte per la vita a cura di C. Scaramuzza. - Cinisello Balsamo: Silvana (2010) ISBN 9788836617999
12. M. Bernabò Brea, L. Bronzoni, M. Cremaschi, P. Mazziere, L. Salvadei, L. Trombino, V. Valsecchi, S. Bruni, G. Costa, **V. Guglielmi**, "Lo scavo estensivo nel sito neolitico di Razza di Campegine (Reggio Emilia)", in Archeologia ad alta velocità in Emilia Indagini geologiche e archeologiche lungo il tracciato ferroviario (Quaderni di Archeologia dell'Emilia-Romagna 22), a cura di M. Bernabò Brea, R. Valloni, Edizioni All'Insegna del Giglio, Firenze (2008) ISBN: 9788878144521
13. S. Bruni, P. Giacomina Bottalat, **V. Guglielmi**, Analisi del campione di legante dalla fibbia con decoro in cloisonné In: Onde nulla si perda: la collezione archeologica di Cesare Di Negro-Carpani, a cura di A. Crosetto, M. Venturino Gambari. - Alessandria: LineLab (2007) ISBN: 88-89038-15-2
14. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Le analisi chimiche dei pigmenti, British Archaeological Reports International series; 1474, in: La ceramica geometrica bicroma dell'Incoronata di Metaponto (scavi 1974-1995) M. Castoldi. - Oxford: John and Erica Hedges Ltd (2006) ISBN 1841717347
15. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Un esempio di analisi integrata: la pala di San Zeno: la preparazione delle tavole, Strumenti: laboratorio arti visive, in: Dalla conservazione alla storia dell'arte: riflettografia e analisi non invasive per lo studio dei dipinti - G. Poldi, G. C. F. Villa. - Pisa Edizioni della Normale (2006) ISBN 8876422056
16. S. Bruni, F. Cariati, **V. Guglielmi**, Case study: Field and in-situ identification of pigments in works of art by micro-Raman and visible-NIR reflectance spectroscopies: a polychrome 16th-century Italian fresco and black-coloured Etruscan pottery in: Raman Spectroscopy in Archaeology and Art History / H. G. M. Edwards, J. M. Chalmers. - Cambridge: Royal Society of Chemistry (2005) ISBN 0-85404-522-8
17. Silvia Bruni, **Vittoria Guglielmi**, La resina archeologica: le analisi chimiche, Contributi di Archeologia, in: La Signora del Sarcofago: una sepoltura di rango nella necropoli dell'Università Cattolica: ricerche archeologiche nei cortili dell'Università Cattolica / M. P. Rossignani, M. Sannazaro, G. Legrottaglie. - Milano: Vita e Pensiero (2005) ISBN 8834311841
18. S. Lusuardi Siena, S. Bruni, **V. Guglielmi**, Il "Sarcofago della Signora" e il sepolcro dei Santi Gervasio e Protasio in S. Ambrogio: un confronto per la resina, Contributi di Archeologia, in: Ricerche archeologiche nei cortili dell'Università Cattolica. La Signora del Sarcofago. Una sepoltura di rango nella necropoli dell'Università Cattolica / M. P. Rossignani, M. Sannazaro, G. Legrottaglie. - Milano: Vita e Pensiero (2005) ISBN 8834311841
19. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) analysis of residues from volcanic stone objects, The Archaeology of Libyan Sahara, in: Aghram Nadharif, a cura di M. Liverani. - Firenze: All'Insegna del Giglio (2005) ISBN 88-7814-471-1

20. M. Castoldi, S. Bruni, **V. Guglielmi**, La ceramica bicroma dell'Incoronata di Metaponto: analisi dei pigmenti. Primi risultati / (BAR international series; 1452 (1)). - In: Papers in Italian archaeology 6, communities and settlements from the Neolithic to the early medieval period. Vol. 1 a cura di P. Attema, A. Nijboer, A. Zifferero. - Oxford: Archaeopress (2005) ISBN 1841718890
21. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Analisi chimica del materiale organico rinvenuto nel vaso biconico, in: Guerriero e Sacerdote. Autorità e comunità nell'età del ferro a Verucchio. La Tomba del Trono a cura di P. von Eles. - All'Insegna del Giglio s.a.s - Firenze (2002) ISBN: 9788878145160
22. S. Bruni, F. Cariati, **V. Guglielmi**, Identificazione del residuo di adesivo presente su un campione ceramico in: Castellaro del Vhò. Campagne di scavo 1996-1999. Scavi delle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano a cura di P. Frontini, Comune di Milano settore cultura musei e mostre raccolte archeologiche e numismatiche (2001) pp. 311-312.

Atti di convegno pubblicati

1. **Guglielmi V.**, Fermo P., Andreoli M., Comite V. "A multi-analytical survey for the identification of the red and yellow pigments of coloured sherds discovered in the Monte d'Oro area (Rome), 2020 IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2020 <https://www.imeko.org/publications/tc4-Archaeo-2020/>
2. Fermo P., Comite V., **Guglielmi V.**, Schiavoni M., Boanini E., Monfasani E., Bonomi R., Pasini V. A multi-analytical approach for the characterization of red dyestuffs used in ancient tapestries: Construction of a reference database. 2019 IMEKO TC4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo Florence (Italy), 2019 ISBN: 978-929900845-4.
3. G. Cappelletti, S. Cantalles, M. Ceotto, L. Falciola, **V. Guglielmi**, R. Pagliarin, L. Raimondi, Summer school Marinella Ferrari. Energia verde: dal mirtillo alla corrente elettrica: sfruttiamo l'energia del sole con le celle fotovoltaiche di Grätzel in: L'insegnamento della matematica e delle scienze nella società della conoscenza: il Piano Lauree Scientifiche (PLS) dopo 10 anni di attività a cura di G. Anzellotti, L.M. Catena, M. Catti, U. Cosentino, J. Immè, N. Vittorio, Mondadori, 2014. - ISBN 978-88-6184-408-7. - pp. 173-176 (atti del convegno scientifico sul PLS, Napoli, 2013).
4. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Resine profumate, colori pregiati e fili d'oro nei sepolcri ambrosiani. La storia di un'analisi, la cronaca di un evento, Studia ambrosiana, in: Ambrogio e la sua basilica: atti del quarto dies academicus, 31 marzo - 1 aprile 2008 Milano: Biblioteca ambrosiana (2009) ISBN: 978-88-7870-380-3
5. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Applications of a compact portable Raman spectrometer for the field analysis of pigments in works of art, in NIMMRICHTER J., KAUTEK W., SCHREINER M. Lasers in the Conservation of Artworks, Springer Proceedings in Physics, vol. 116, p. 407-414, BERLIN 2007 http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-72310-7_48
6. L. Bonizzoni, S. Bruni, J. Gran Aymerich, **V. Guglielmi**, B. Velde, Studio archeometrico di ceramiche di impasto (VII-I a.C.) dal sito etrusco de La Castellina mediante ICP-AES e FTIR con analisi multivariata dei dati di composizione elementare e mineralogica, in: Atti del 4 Congresso Nazionale di Archeometria (Pisa, 1-3/2 2006) / [a cura di] C. D'Amico. - Bologna (2007).
7. L. Bonizzoni, S. Bruni, M. Gargano, **V. Guglielmi**, N. Ludwig, A. Moneta, M. Milazzo, Indagini sugli affreschi della chiesa di S. Alessandro a Lasnigo (CO), in: Atti del 4 Congresso Nazionale di Archeometria (Pisa, 1-3/2 2006) / [a cura di] C. D'Amico. - Bologna (2007).
8. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Traditional spectroscopic techniques for the characterization of inorganic materials in art and archaeology, in: XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana - Atti / F. Faraone et al. - Siena: Università degli Studi di Siena (2005).
9. S. Bruni, **V. Guglielmi**, Identification by GC-MS, FTIR and NMR of organic residues in ceramic containers from a 5th-century A.D. well in Orto Granara (Bologna, Italy), in: EMAC '05 - 8th European Meeting on Ancient Ceramics - Abstracts / A. Bouquillon et al. Lyon (2005).

10. S. Bruni, V. Guglielmi, M. Castoldi, A non-destructive spectroscopic study of the decoration of archaeological pottery: the matt-painted bichrome ceramic from Incoronata of Metaponto (Southern Italy), in: EMAC '05 - 8th European Meeting on Ancient Ceramics - Abstracts / A. Bouquillon et al. Lyon (2005).
11. S. Bruni, V. Guglielmi, Molecular Spectroscopy for the analysis of archaeological pottery: firing temperature, provenance and decoration, in: EMAC '05 - 8th European Meeting on Ancient Ceramics - Abstracts / A. Bouquillon et al. Lyon (2005).

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

Direzione e partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

Da gennaio 2019 ad oggi la candidata è responsabile di un suo gruppo di ricerca e si occupa principalmente di sviluppo e applicazione di metodi analitici innovativi e non distruttivi nel campo dei beni artistici ed archeologici. La ricerca è stata anche rivolta allo studio e applicazione di metodologie analitiche in campo ambientale e alla caratterizzazione di materiali chirali mediante tecniche spettroscopiche ed elettro-analitiche.

La candidata partecipa attualmente alle attività di ricerca che si svolgono nell'ambito della missione Internazionale "Egyptian-Italian Mission at West Aswan/AGH (EIMAWA)" diretta da Patrizia PIACENTINI (Full Professor of Egyptology, Università degli Studi di Milano) in qualità di esperto di analisi chimiche da effettuarsi anche in situ sulle mummie e sui reperti ritrovati nelle tombe.

Attualmente fa parte del Centro di Ricerca Coordinata per i Beni Culturali dell'Università degli Studi di Milano e di AIAR (Associazione Italiana di Archeometria).

Dal 2001 al 2018 la candidata ha fatto parte del gruppo di ricerca della Prof.ssa Silvia Bruni occupandosi di tematiche inerenti sviluppo e applicazione di metodologie analitiche, soprattutto spettroscopiche, per la caratterizzazione dei materiali nel campo dei beni culturali. L'attività di ricerca della candidata si è incentrata soprattutto nell'utilizzo di tecniche spettroscopiche micro-distruttive e non distruttive e sulla messa a punto di strumentazione portatile.

La candidata ha partecipato alle attività di ricerca del Centro interdipartimentale di Riflettografia Infrarossa e Diagnostica per i Beni Culturali dell'Università di Milano (dal 01-01-2010 al 01-12-2014).

I risultati della sua attività di ricerca sono documentati in 68 pubblicazioni presenti su riviste internazionali specialistiche e in monografie, e da 48 comunicazioni a convegni nazionali e internazionali.

Principali linee di ricerca:

1 - Caratterizzazione dei pigmenti, dei prodotti di degrado e dei leganti presenti in opere d'arte di diversa natura come ad esempio manoscritti miniati, affreschi, sarcofagi egizi, vetri, dipinti moderni soprattutto mediante spettroscopia micro-FTIR e micro-Raman; in particolare l'attività di ricerca è stata rivolta alla messa a punto di metodi diagnostici non distruttivi e applicabili in situ.

L'attività di ricerca è stata svolta anche in collaborazione con: Prof.ssa Paola Fermo (Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano) Prof. N. Ludwig, dott. L. Bonizzoni (Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Milano) Prof.ssa A. Galli (Dipartimento di Scienza dei materiali, Università di Milano Bicocca) Dott. G. Poldi (Università degli Studi di Bergamo).

2 - Identificazione di coloranti organici naturali utilizzati nei tessuti antichi mediante HPLC, spettrofluorimetria, spettroscopia Raman e spettroscopia Raman intensificata per effetto di superficie (SERS).

L'attività di ricerca è stata svolta anche in collaborazione con: Prof.ssa Paola Fermo (Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Milano) Fondazione Enaip Lombardia, Scuola regionale per la valorizzazione dei beni culturali di Botticino (BS). Dott. G. Poldi (Università degli Studi di Bergamo).

3 - Studio di ceramiche archeologiche; lo studio ha riguardato in particolare la decorazione e la classificazione dei reperti dal punto di vista della provenienza e della tecnologia di cottura ed è stato svolto mediante spettroscopia di emissione atomica (AAS e ICP-OES), spettroscopie FTIR e NIR in riflessione diffusa e diffrazione di raggi X.

L'attività di ricerca è stata svolta anche in collaborazione con: Prof.ssa M. Castoldi (Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali, Università degli Studi di Milano) Prof.ssa G. Bagnasco (Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali, Università degli Studi di Milano) Dott.ssa L. Bonizzoni (Dipartimento di Fisica, Università degli studi di Milano).

4 - Identificazione di residui organici di interesse archeologico, con particolare attenzione alle sostanze di natura resinosa e bituminosa e ai residui di tipo alimentare, mediante gascromatografia-spettrometria di massa e spettroscopie FTIR e ¹³C-NMR.

L'attività di ricerca è stata svolta anche in collaborazione con: Prof. Rottoli (Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università di Trento)

5 - Caratterizzazione di materiali mediante tecniche spettroscopiche ed elettro-analitiche in collaborazione con: Prof.ssa P. Mussini (Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Milano) Prof.ssa T. Benincori (Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia, Università degli Studi dell'Insubria) Prof. L. Falciola (Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Milano).

Progetti di ricerca finanziati sulla base di bandi competitivi

Progetto "Development of new spectroscopic and electroanalytical methodologies and procedures for advanced applications in chemical analysis." nel ruolo di **Responsabile della Ricerca**. Finanziamento nell'ambito del Piano di Sostegno alla ricerca 2020 dell'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO - dal 22/02/2021 ad oggi.

Progetto "MIASWAN - Mummies Investigations Anthropological & Scientific West Aswan Necropolis" nel ruolo di **Responsabile dell'Unità di Ricerca**. Finanziato nell'ambito del bando SEED 2019 dell'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO - da marzo 2020 ad oggi.

Progetto "Development of new materials and procedures for advanced applications in chemical analysis" nel ruolo di **Responsabile della Ricerca**. Finanziamento nell'ambito del Piano di Sostegno alla ricerca 2018 dell'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO - dal 01-10-2018 al 31-12-2019.

Progetto "La Raccolta di Arazzi del Castello Sforzesco di Milano: una rivisitazione attraverso lo studio dei materiali" nel ruolo di **partecipante all'Unità di Ricerca** per effettuazione ed interpretazione di analisi chimico-fisiche non invasive sugli arazzi delle Raccolte Artistiche del Castello Sforzesco di Milano e di diffusione dei risultati. Finanziato da REGIONE LOMBARDIA (bando della 747 del 29 maggio 2015) - dal 10-07-2015 al 31-12-2015.

Progetto "Etruscan recipes: chemical analysis of food traces in votive pottery vessels from the sanctuary of Tarquinia", nel ruolo di **Responsabile della Ricerca**. Finanziato nell'ambito del Piano di Sostegno alla Ricerca 2014 dell'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO - dal 01-05-2014 al 31-12-2014.

Progetto "TIVAl - Certosa di Pavia. Tecnologie integrate per la documentazione e la valorizzazione dei beni culturali lombardi" nel ruolo di **partecipante all'Unità di Ricerca**. Finanziato da REGIONE LOMBARDIA - dal 01-11-2011 al 31-03-2012.

Progetto "Il cortile del Richini dell'Università degli Studi di Milano" Monitoraggio e piano di conservazione programmata" nel ruolo di **partecipante all'Unità di Ricerca** per attività di analisi chimiche spettroscopiche in-situ e microanalisi in laboratorio dei prodotti di degradazione della pietra dolomitica di Angera che costituisce il fregio del cortile Richini della Ca' Granda, Milano. Finanziato da FONDAZIONE CARIPLO - dal 01-01-2010 al 01-05-2011.

Progetto “Ricezioni Fiamminghe al di qua delle Alpi: prospettive di studio e indagini tecniche” nel ruolo di **partecipante all' Unità di Ricerca** nel programma “Analisi spettroscopiche del materiale pittorico e riflettografiche ad alta risoluzione di dipinti e miniature fiamminghe” (PRIN 2005) finanziato dal MIUR - dal 2005 al 2007.

Studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

Per la **Pinacoteca di Brera (Milano)**: membro del gruppo di ricerca che ha eseguito analisi chimiche e relazione tecnica su microprelievi dal dipinto “Il martirio di S. Caterina” di Gaudenzio Ferrari - dal 15-01-2015 al 10-12-2015.

Per la **Casa-Museo Boschi Di Stefano (Milano)** membro del gruppo di ricerca che ha eseguito analisi spettroscopiche in-situ su dipinti di Lucio Fontana ed Enrico Baj. dal 01-10-2015 al 01-11-2015.

Per **Galleria di Arte Moderna di Milano**, membro del gruppo di ricerca che ha eseguito analisi chimiche su campioni prelevati da sculture in cera di Medardo Rosso. dal 20-01-2016 al 20-01-2018.

Per **Istituto Europeo del Restauro**, membro del gruppo di ricerca che ha eseguito analisi chimiche non distruttive e relazione tecnica per indagini effettuate in situ su sarcofagi egizi della XXI dinastia - dal 15-07-2016 al 30-07-2016

Per **Istituto Europeo del Restauro**, membro del gruppo di ricerca che ha eseguito analisi chimiche microdistruttive e relazione tecnica per indagine su prelievi di pigmento e di vernice da sarcofagi egizi della XXI dinastia - dal 01-10-2016 al 20-12-2016.

Per **Ufficio Beni Culturali, Arte Sacra e Edilizia di Culto CURIA ARCIVESCOVILE di Milano**, membro del gruppo di ricerca coordinato dalla prof.ssa Cristina Cattaneo che ha eseguito indagini chimico-fisiche sui sacri scheletri dei Santi Ambrogio, Protaso e Gervaso - dal 01-07-2018 al 30-10-2018.

Per **Assessorato alla Cultura del Comune di Segrate (MI)**, membro del gruppo di ricerca che ha eseguito la campagna di analisi chimiche non distruttive in situ su alcuni dipinti degli anni '60 di Sivio Pasotti. dal 01-11-2018 al 20-12-2018.

PARTECIPAZIONE o ORAGANIZZAZIONE di CONGRESSI e CONVEGNI

Partecipazione a convegni nazionali ed internazionali:

Nell'ottobre del 2020 la candidata è stata relatore al Imeko TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage con un contributo dal titolo “A multi-analytical survey for the identification of the red and yellow pigments of coloured sherds discovered in the Monte d'Oro area (Rome)”.

Nel periodo 2001-2021, sono stati presentati complessivamente 48 contributi a convegni nazionali ed internazionali di cui di seguito si allega l'elenco.

1. Anna Baroni, Valeria Comite, Vittoria Guglielmi, Mattia Casanova, Paolo Redegalli, Paola Fermo, Identification of natural dyes in historical tapestries, a LC-MS/MS approach, IMEKO TC-4 2021 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Milano, October 2021 (accepted).

2. Paola Fermo, Valeria Comite, Vittoria Guglielmi, Roberto Bonomi, Carola Ciprandi, Carlo Mariani, Antonio Faggiano, Maria Ricciardi, Antonio Proto, Air quality monitoring for preventive conservation in the Santuario della Beata Vergine dei Miracoli di Saronno, XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, virtual conference, Settembre 2021.

3. Paola Fermo, Mario Colella, Marco Malagodi, Giacomo Fiocco, Michela Albano, Silvia Marchioron, Vittoria Guglielmi, Valeria Comite, In-situ and micro-destructive investigation for the analysis of degradation products present on marble surfaces, XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, virtual conference, Settembre 2021.

4. **V. Guglielmi** (Relatore), P. Fermo, M. Andreoli and V. Comite, A multi-analytical survey for the identification of the red and yellow pigments of coloured sherds discovered in the Monte d'Oro area (Rome) Imeko TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, virtual conference, October 2020.
5. P. Fermo, V. Comite, V. Guglielmi, M. Schiavoni, E. Boanini, E. Monfasani, R. Bonomi, V. Pasini. A multi-analytical approach for the characterization of red dyestuffs used in ancient tapestries: construction of a reference database, IMEKO TC-4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Firenze 2019.
6. N. Ludwig, M. Gargano, L. Bonizzoni, E. Grifoni, J. Melada, V. Guglielmi and S. Bruni, Multi-analytical investigation of the structure, pigments and varnish of The Martyrdom of St. Catherine by Gaudenzio Ferrari (16th century), Technart, European conference on the use of Analytical methods for Characterization of Works of Art, Bruges, 2019.
7. P.R. Mussini, S. Arnaboldi, S. Grecchi, M. Magni, M. Longhi, V. Guglielmi, F. Orsini, E. Licandro, S. Cauteruccio, G. Longhi, L. Guazzelli, R. Cirilli, F. Arduini, L. Micheli, H. Lang, C. Fontanesi, S. Rizzo, T. Benincori, F. Sannicolò, .Enantiodiscrimination at Electrochemical Interphases through Implementation of Inherently Chiral Selectors: New Insights and Perspectives, 9th International Workshop on Surface Modification for Chemical and Biochemical Sensing, Zelechow , 2019.
8. E. Pargoletti, A. Tricoli, M. Longhi, V. Guglielmi, G. Cappelletti, Low Temperature Composite Sensors for Environmental and Medical Applications, 70th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Durban 2019.
9. P.R. Mussini, S. Arnaboldi, D. Vigo, S. Grecchi, V. Guglielmi, M. Longhi, F. Orsini, E. Giacobelli, S. Riva, G. Longhi, G. Mazzeo, R. Cirilli, T. Benincori. Preparing and testing in potentiometric setups self-standing chiral membranes consisting of open and cyclic "inherently chiral" thiophene-based oligomers, 28th Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari 2019.
10. E. Pargoletti, A. Tricoli, S. Orsini, M. Longhi, V. Guglielmi, G. Cerrato, G. Cappelletti. Detection of VOCs Traces by Graphene Oxide-Metal Oxide Gas Sensors, 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Bologna 2018.
11. E. Pargoletti, A. Tricoli, S. Orsini, V. Pifferi, M. Longhi, V. Guglielmi, L. Falcicola, G. Cappelletti, Graphene Oxide-Based Hybrids for Chemiresistive VOCs Sensors, Advanced Energy Materials: AEM , Guildford 2018.
12. S. Bruni, V. Guglielmi, La diagnostica dei coloranti nei tessuti di interesse storico: dal laboratorio al museo, Workshop Restauro dei tappeti annodati, Metodi a confronto per un manifesto del restauro 10-11 maggio 2018, Milano.
13. S. Bruni, V. Guglielmi , P. Belloni, O-H bonds in the investigation of cultural heritage materials: from archaeological pottery to illuminated manuscripts, VIII Simposio Italiano di Spettroscopia NIR, Genova 2018.
14. Boscacci M., Cavaliere I., Francone S, Guglielmi V., Sali D., Bruni S., Non-invasive analyses for the identification of fluorescent, phosphorescent and conventional pigments in "black light art" paintings, 3rd International Conference on Innovation in Art Research and Technology - INART, Parma, Italy, 2018.
15. L. Bonizzoni, S. Bruni, M. Gargano, V. Guglielmi, C. Zaffino, A. Pezzotta, N. Ludwig, Spectroscopic methods for mapping and dating restoration phases on two Egyptian sarcophagi (XXI dynasty), Technart, Bilbao 2017.
16. L. Bonizzoni, S. Bruni, A. Galli, M. Gargano, V. Guglielmi, N. Ludwig, L. Lodi, Non-invasive in situ analytical techniques working in synergy: the application on graduals held in the Certosa di Pavia, Technart, Catania 2015.
17. C. Zaffino, S. Bruni, V. Guglielmi, S. Faraone, A. Vinaccia, Exploiting reflectance FTIR spectroscopy for the in situ identification of pigments in illuminated manuscripts 3rd International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Wien 2014.

18. C. Zaffino, S. Bruni, V. Guglielmi, Surface-Enhanced Raman Spectroscopy (SERS) of historical dyes on textile fibers: evaluation of an extractionless treatment of samples, International Congress on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology, Ljubljana, Slovenia 2013.
19. G. Cappelletti, S. Cantalles, M. Ceotto, L. Falciola, V. Guglielmi, R. Pagliarin, L. Raimondi, Summer school Marinella Ferrari. Energia verde: dal mirtillo alla corrente elettrica : sfruttiamo l'energia del sole con le celle fotovoltaiche di Grätzel / Convegno scientifico sul PLS, Napoli dicembre 2013.
20. G. Bagnasco, S. Bruni, V. Guglielmi, L.M. Bonizzoni, F. Pozzi, A. Marchesi, Le ceramiche archeologiche dal sito di Tarquinia: luoghi di produzione, tecniche di fabbricazione e analisi diacronica in un decennio di studi archeometrici, 6 convegno Congresso Nazionale di Archeometria, Pavia 2010.
21. S. Bruni, E. De Luca, V. Guglielmi, F. Pozzi, Potentialities of non-invasive spectroscopic methods for the identification of natural organic dyes of interest in art and archaeology, International Summer School Hubert Curien - Molecular and Structural Archaeology: Non-invasive Analysis of Painting Materials, Erice 2010.
22. S. Bruni, V. Guglielmi, F. Pozzi, Surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) on silver colloids for the identification of ancient textile dyes, 21 convegno Congresso Nazionale GNSR (Gruppo Nazionale di Spettroscopia Raman), Milano 2009.
23. S. Bruni, E. De Luca, V. Guglielmi, F. Pozzi, Historical organic dyes: characterisation of reference materials and identification on wool by non-destructive spectroscopic techniques, International Congress Chemistry for Cultural Heritage, Ravenna 2010.
24. S. Bruni, V. Guglielmi, F. Pozzi, The identification of ancient textile dyes by surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) on silver and gold colloids, 5th International Congress on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology, Bilbao 2009.
25. G. Poldi, S. Bruni, S. Caglio, V. Guglielmi, The joined use of n.i. image and spectroscopic analyses - FTIR, Raman, visible spectrometry and EDXRF - to study a complex painted and drawn parchment, Convegno Codici miniati: incontro tra Arte e Scienza, Modena 2009.
26. L. Bonizzoni, S. Bruni, V. Guglielmi, M. Milazzo, Analysis of pigments and organic materials from an Egyptian coffin (XXVI dynasty), Technart, Non-destructive and Microanalytical Techniques in Art and Cultural Heritage, Athens, 2009.
27. S. Caglio, E. Citterio, G. Poldi, I. Villafranca Soissons, S. Bruni, V. Guglielmi, "Per un database di analisi non invasive sui materiali del contemporaneo. Pigmenti e coloranti" Lo Stato dell'Arte - Congresso Nazionale IGIC (Gruppo Italiano International Institute for Conservation) 6, Spoleto, 2-4/10 2008.
28. L. Bonizzoni, S. Bruni, V. Guglielmi, M. Milazzo, J. Spinoni, Analisi elementare e mineralogica di scorie di fusione di epoca romana provenienti dal sito di Piazza Marconi a Cremona, XCIV Congresso della Società Italiana di Fisica, Genova, 22-27/9 2008.
29. S. Bruni, V. Guglielmi, "La campagna di analisi spettroscopiche Raman, Nord Sud, ricezioni fiamminghe al di qua delle Alpi: prospettive di studio e indagini tecniche (Progetto PRIN 2005-2007), Padova, 25-27/10 2007.
30. L. Bonizzoni, S. Bruni, M. Capano, V. Guglielmi, M. Milazzo, I. Passariello, F. Terrasi, Rendiconto delle analisi eseguite su un sarcofago egizio del museo archeologico nazionale di Parma, XCIII congresso della Società Italiana di Fisica, Pisa, 24-29/9 2007, citato con Menzione Speciale su "Il Nuovo Saggiatore" (Vol. 23 n. 5/6).
31. S. Bruni, V. Guglielmi, G. Poldi, Micro-FTIR mapping and SEM-EDX analysis of a cross-section from Andrea Mantegna's «Pala di S. Zeno», International Workshop: Characterization of organic materials (binding media, varnishes, pigments) in paint cross sections, Bologna, 20-21/9 2007.

32. S. Bruni, V. Guglielmi, L. Bonizzoni, J. Navarro, J. Spinoni, I. Campostrini, L. Passi Pitcher, Archaeometric study of metallurgical slags of the Roman age from the excavations of piazza Marconi in Cremona (Italy), *Geoitalia* 2007, Rimini, 12-14/9 2007.
33. L. Bonizzoni, S. Bruni, P. Giacomina Bottalat, V. Guglielmi, M. Milazzo, Caratterizzazione di pigmenti e leganti della decorazione di un sarcofago egizio della XXVI dinastia (Museo Archeologico Nazionale di Parma), *Colore e arte. Storia e tecnologia del colore nei secoli*, Firenze, 28/2-2/3 2007.
34. G. Bagnasco Gianni, L. Bonizzoni, S. Bruni, E. Della Foglia, V. Guglielmi, Analisi non distruttiva della decorazione di un'urna etrusca (Chiusi, III-II a. C.) del Museo Archeologico di Milano, *Colore e arte. Storia e tecnologia del colore nei secoli*, Firenze, 28/2-2/3 2007.
35. S. Bruni, V. Guglielmi, Identificazione di residui organici archeologici di natura resinosa mediante tecniche spettroscopiche (FTIR, ¹³C-NMR) e cromatografiche (GC-MS, HPLC-MS, GC-FTIR), IV Congresso Nazionale di Archeometria, Pisa, 1-3/2 2006.
36. L. Bonizzoni, S. Bruni, J. Gran-Aymerich, V. Guglielmi, B. Velde, Studio archeometrico di ceramiche di impasto (VII-I a.C.) dal sito etrusco de La Castellina mediante ICP-AES e FTIR con analisi multivariata dei dati di composizione elementare e mineralogica, IV Congresso Nazionale di Archeometria, Pisa, 1-3/2 2006.
37. L. Bonizzoni, S. Bruni, V. Guglielmi, N. Ludwig, A. Moneta, M. Milazzo, Indagini sugli affreschi della chiesa di S. Alessandro a Lasnigo (CO), IV Congresso Nazionale di Archeometria, Pisa, 1-3/2 2006.
38. S. Bruni, V. Guglielmi, Molecular spectroscopy for the analysis of archaeological pottery: firing temperature, provenance and decoration, EMAC '05, 8th European Meeting on Ancient Ceramics, Lyon (France), 26-29/10 2005.
39. S. Bruni, V. Guglielmi, M. Castoldi, A non-destructive spectroscopic study of the decoration of archaeological pottery: the matt-painted bichrome ceramic from Incoronata of Metaponto (Southern Italy), EMAC '05, 8th European Meeting on Ancient Ceramics, Lyon (France), 26-29/10 2005.
40. S. Bruni, V. Guglielmi, Identification by GC-MS, FTIR and NMR of organic residues in ceramic containers from a 5th-century A.D. well in Orto Granara (Bologna, Italy), EMAC '05, 8th European Meeting on Ancient Ceramics, Lyon (France), 26-29/10 2005.
41. S. Bruni, V. Guglielmi, Applications of a compact portable Raman spectrometer for the field analysis of pigments in works of art, LACONA VI - 6th International Congress on Lasers in the Conservation of Artworks, Vienna (Austria), 21-25/9 2005.
42. S. Bruni, V. Guglielmi, Traditional spectroscopic techniques for the characterization of inorganic materials in art and archaeology, XXXIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana, Siena, 11-16/7 2005.
43. S. Bruni, M. Castoldi, V. Guglielmi, La ceramica bicroma dell'incoronata di Metaponto. Analisi dei pigmenti, 6° Convegno di Archeologia Italiana, Groningen, (Paesi Bassi) 15/4-17/4-2003.
44. S. Bruni, V. Guglielmi, A study of colours in archaeological Italian pottery by micro- Raman spectroscopy, International Conference on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology, Ghent (Belgium), 3-6/9 2003.
45. S. Bruni, F. Cariati, V. Guglielmi, L. Varenna, Identificazione mediante GC-MS e FTIR di residui organici archeologici: i materiali resinosi di origine vegetale e i materiali bituminosi, 2° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Archeometria, Bologna, 29/1-1/2 2002.
46. V. Guglielmi, S. Bruni, F. Cariati, A. Galli, N. Ludwig, Identificazione in laboratorio e "in situ" di pigmenti da affreschi di diverse epoche della chiesa di S. Michele Arcangelo a Gornate Superiore (VA), V Seminario Nazionale di Spettroscopia Analitica, Gargnano (BS), 9/4-11/4 2001.

47. S. Bruni, F. Cariati, V. Guglielmi, micro-Raman spectroscopy for the «in-situ» characterization of pigments in works of art, Raman Spectroscopy in Archaeology and Art History, The British Museum, Londra, 20/11 2001.

48. Bonizzoni L., Galli A., Guglielmi V., Ludwig N., Milazzo M, Identificazione dei pigmenti di affreschi mediante l'integrazione di diverse tecniche di analisi, LXXXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, Milano, 24/9-29/9 2001.

Organizzazione di convegni nazionali ed internazionali:

La candidata fa attualmente parte del comitato organizzatore di:

- IMEKO TC-4 2021 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage - Milano, Italy, October 20-22, 2021.

- Workshop "Le scienze e i beni culturali: Innovazione e Multidisciplinarietà" - Milano, 2020 (rimandato al 2021/22 causa emergenza Covid-19).

La candidata ha fatto parte del comitato organizzatore del Workshop "Le scienze e i beni culturali: Innovazione e Multidisciplinarietà" - Milano 26 Febbraio 2019.

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

- **Dal AA 2002/2003 ad oggi** - partecipazione ai lavori del Consiglio di Dipartimento.
- **Dal 2002/2003 ad oggi** - partecipazione ai lavori del collegio didattico di Scienze Chimiche.
- **Dal 2003 ad oggi** - Attività di tutoraggio/orientamento per gli studenti del primo anno dei Corsi di Laurea Triennale in Chimica e Chimica Industriale.
- **Dal 01/10/2014 al 30/09/2020** (2 mandati) - partecipazione ai lavori della Giunta di Dipartimento di Chimica.
- **Dal 05-09-2013 al 31-12-2018** La candidata ha fatto parte del Collegio dei Docenti del Dottorato in Chimica dell'Università degli Studi di MILANO. Coordinatore Responsabile LICANDRO Emanuela.
- **Dal 24/11/2014 al 30/09/2017** - partecipazione ai lavori del Comitato di Direzione della Facoltà di Scienze e Tecnologie.
- **AA 2011/2012** Membro della Commissione di ammissione ai Tirocini Formativi attivi (TFA) per classe A013 - Chimica e tecnologie chimiche.
- **AA 2008/2009 e 2009/2010** partecipazione ai lavori della commissione "Guida dello studente" del collegio didattico di scienze chimiche
- **AA 2007/2008** e fino alla sua istituzione - partecipazione ai lavori di progettazione per la classe di Laurea L-43 (Scienze e tecnologie per lo Studio e la Conservazione dei Beni Culturali e dei supporti per l'informazione)
- **Dal 2007/2008 ad oggi** membro della commissione orientamento/PLS nell'ambito della quale sono state svolte le seguenti attività:
 - 27 e 28/11/2020: organizzazione per il Dipartimento di Chimica della manifestazione Meet me Tonight 2020 (evento on-line).

- 17/10/2019: partecipazione con esperimenti all'evento di formazione organizzato dal Dipartimento di Chimica con Federchimica per i docenti delle scuole medie.
- Dal 2008 al 2016 responsabile per Dipartimento CIMA e in seguito per Dipartimento di Chimica dell'organizzazione della Summer School Marinella Ferrari "Energia verde: dal mirtillo alla corrente elettrica sfruttiamo l'energia del sole con le celle fotovoltaiche di Grätzel", attività in aula e in laboratorio didattico della durata di 3 giorni dedicata agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado.
- 23-26 febbraio 2011, "La chimica in mostra" presso l'Aquario civico di Milano
- 22-28 marzo 2010, "L'avventura della Scienza", presso Spazio Oberdan, Milano

Dichiaro inoltre di essere stata in congedo per maternità dal 27/08/2005 al 13/03/2006

Data

25 settembre 2021

Luogo

Milano