

Eleonora Verni

Informazioni Personali

Nome e Cognome: Eleonora Verni

Luogo e Data di nascita: Milano, 29/03/1997

Indirizzo: Cologno Monzese, 20093 (MI)

Telefono: +39 3318960579

E-mail: eleonora.verni1@gmail.com

Nazionalità: italiana

Codice Fiscale: VRNLNR97C69F205W

Istruzione e Formazione

ANNO 2019-2023	LAUREA MAGISTRALE IN MATERIALS SCIENCE (codice: LM-53, classe: scienza e ingegneria dei materiali) (Votazione: 101/110) Dipartimento di Scienze dei Materiali, Università degli Studi di Milano-Bicocca Titolo della tesi: Study and synthesis of hydrogels based on Konjac glucomannan modified with functionalized polyphenols and their application for cleaning of wooden surfaces of historical-artistic interest. Relatore: Heiko Lange; Correlatore: Marco Malagodi
ANNO 2016-2019	LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE E TECNOLOGIE PER LO STUDIO E LA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI E DEI SUPPORTI DELL'INFORMAZIONE (codice: L-43, classe: diagnostica per la conservazione dei beni culturali) (Votazione: 101/110) Dipartimento di Scienze della Terra Ardito Desio, Università degli Studi di Milano Titolo della tesi: Mapping tridimensionale di oggetti di interesse archeologico con tecniche di Reflectance Transformation Imaging e Normal Integration Relatore: Nicola Gherardo Ludwig; Correlatore: Marco Gargano

Attività ed Esperienze Formative

PERIODO Da 01/2024 A in corso	BORSA DI STUDIO PER ATTIVITÀ DI RICERCA Laboratorio Arvedi di Diagnostica Non Invasiva, Università degli Studi di Pavia – Cremona, Italia Formazione e supporto alle attività di analisi e studio scientifico di beni culturali tramite metodologie analitiche, quali tecniche d'imaging e tecniche spettroscopiche non invasive e non distruttive.
--	---

PERIODO	PARTECIPAZIONE A SCUOLA
Da 02/2025	VI Scuola AIAr – Parco Archeologico di Lilibeo – Marsala (TP), Italia
A 02/2025	I relitti del mondo antico: dal recupero alla conservazione
PERIODO	PARTECIPAZIONE A SCUOLA
Da 11/2024	Scuola di Alta Formazione e Studio Centro per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali La Venaria Reale – Torino, Italia
A 11/2024	SCHOOL OF INFRARED AND RAMAN SPECTROSCOPIES APPLIED TO CULTURAL HERITAGE - XIII edition
PERIODO	PARTECIPAZIONE A SCUOLA
Da 05/2024	Scuola di Alta Formazione e Studio Centro per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali La Venaria Reale – ONLINE
A 05/2024	MULTIVARIATE ANALYSIS OF SPECTROSCOPIC DATA
PERIODO	TIROCINIO CURRICULARE
Da 03/2023	ValiCel Lab, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Terra (Disat), Università degli Studi di Milano-Bicocca – Milano, Italia
A 10/2023	Formulazione di idrogel a base di polisaccaridi e funzionalizzazione di polifenoli per la modifica dei gel. Impiego di analisi spettroscopiche, cromatografiche e microscopiche (FT-IR, UV-Vis, NMR, GC-MS, GPC e SEM) per la caratterizzazione dei materiali formulati.
PERIODO	STAGE CURRICULARE
Da 05/2023	Laboratorio Arvedi di Diagnostica Non Invasiva, Università degli Studi di Pavia – Cremona, Italia
A 07/2023	Impiego di analisi spettroscopiche non invasive e non distruttive (XRF, FTIR e stereomicroscopia) per testare l'efficacia nella pulizia di idrogel formulati per la conservazione di superfici lignee di interesse storico-artistico
PERIODO	TIROCINIO CURRICULARE
Da 04/2019	Dipartimento di fisica "A. Pontremoli", Università degli Studi di Milano – Milano, Italia
A 09/2019	Studio e impiego di tecniche di imaging e modellazione 3D come la Reflectance Transformation Imaging, la fotogrammetria e laser scanner per applicazioni profilometriche, con particolare attenzione al campo della conservazione dei beni culturali.
PERIODO	STAGE CURRICULARE
Da 02/2019	Laboratorio Arvedi di Diagnostica Non Invasiva, Università degli Studi di Pavia – Cremona, Italia
A 03/2019	Formazione e supporto alle attività di analisi dello stato di conservazione dello strumento musicale antico tramite modellazione 3D e tecniche spettroscopiche non invasive e non distruttive.

Pubblicazioni

Verni E., Sabatini F., Lee C., Fiocco G., Weththimuni M. L., Vigani B, Lange H., Malagodi M., Volpi F. (2025) Tannin-Modified Konjac Glucomannan Hydrogels with Optimized Crosslinking for the Cleaning of Cultural Heritage Surfaces. **Submitted for publication.**

Verni E., Fiocco G., Grifoni E., Lippolis G., Ludwig N., Malagodi M., Pisani M., Rovetta T., Zucco M. and Gargano M. (2024) A quantitative approach to reflectance transformation imaging in profilometric applications. In The European Physical Journal Plus, 139(9), 807. DOI 10.1140/epjp/s13360-024-05522-3

Verni E., Fiocco G., Grifoni E., Lippolis G., Ludwig N., Malagodi M., Pisani M., Rovetta T., Zucco M. and Gargano M. (2022) Quantitative evaluation of the Reflectance Transformation Imaging and Normal Integration technique in profilometric application. In Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2204, No. 1, p. 012069. IOP Publishing. DOI 10.1088/1742-6596/2204/1/012069

Conferenze e Seminari

- Da 10/09/2025** **XXI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica dell'Ambiente e dei Beni Culturali**
A 13/09/2025 **2025, Cremona, Italia**
Supporto alle attività di organizzazione della conferenza.
- Da 12/02/2025** **XIII Congresso Nazionale AIAR 2025, Palermo, Italia**
A 14/02/2025 E. Verni, F. Sabatini, C. Lee, G. Fiocco, M. L. Weththimuni, B. Vigani, H. Lange, M. Malagodi, F. Volpi
"Sustainable Hydrogels for Cleaning Procedures: Incorporating Tannins into in-situ-Borax Crosslinked KGM Polymers".
Presentazione orale.
- Da 09/09/2024** **Toward a Better Knowledge of Cleaning Procedures for Historical Manufacts: Innovative**
A 09/09/2024 **Approaches and Scientific Results. Italy – Korea Science and Technology Cooperation**
Project 2023-2025, Cremona, Italia
E. Verni, C. Lee, F. Volpi, G. Fiocco, M. Malagodi, F. Sabatini, H. Lange,
"Synthesis of Sustainable Hydrogels and Promising Cleaning Application".
Presentazione orale.
- Da 07/02/2024** **DAT@MI – It's all a matter of time, AIAR Thematic Conference 2024, Milano, Italia**
A 09/02/2024 E. Verni, C. Lee, F. Volpi, G. Fiocco, M. Malagodi, F. Sabatini, H. Lange,
"Development of Polyphenol-containing Konjac Glucomannan Hydrogels for Cleaning Historical Wood Surfaces".
Presentazione orale.
- Da 20/10/2021** **METROARCHEO 2021 International Conference on Metrology for Archeology and Cultural**
A 22/10/2021 **Heritage, Milano, Italia**
E. Verni, G. Fiocco, E. Grifoni, G. Lippolis, N. Ludwig, M. Malagodi, M. Pisani, T. Rovetta, M. Zucco, M. Gargano,
"Quantitative evaluation of the Reflectance Transformation Imaging and Normal Integration technique in
profilometric applications".
- Da 20/12/2019** **A CONSERVATION CAROL 2019 Approcci Interdisciplinari nell'ambito della Conservazione**
A 21/12/2019 **dei Beni Culturali, Milano, Italia**
E. Verni, T. Cavaleri, E. Ferraris, G. Fiocco, M. Malagodi, T. Rovetta, E. Grifoni, N. Ludwig, M. Gargano, "Three
dimensional mapping of archaeological objects with RTI and Normal Integration".
Poster. Menzione d'onore poster.

Competenze

Tecniche:

Imaging e modellazione 3D:

Imaging multispettrale: fotografia in luce visibile, in fluorescenza indotta da radiazione UV (UVIFL), in IR (riflettografia infrarossa – IRR e IRFC): acquisizione ed elaborazione di immagini.
RTI (Normal Integration) e Fotogrammetria: acquisizione ed elaborazione di immagini per la ricostruzione di profili tridimensionali.
Laser Scanner: acquisizione ed elaborazione della nuvola di punti per la ricostruzione di profili tridimensionali.

Caratterizzazione dei materiali:

Spettroscopia FT-IR, Spettroscopia UV-Vis, Fluorescenza di Raggi X (XRF), Spettroscopia NMR (^{31}P -NMR e ^1H -NMR), Gascromatografia-spettrometria di massa (GC-MS), Cromatografia a permeazione di gel (GPC): preparazione campioni, elaborazione e interpretazione dei dati.

Microscopia:

Microscopio ottico (stereomicroscopio), microscopio elettronico (SEM): acquisizione ed elaborazione di immagini.

Laboratorio:

Formulazione, sintesi e funzionalizzazione di materiali organici. Ottimizzazione delle condizioni di reazione (temperatura, tempo, gestione dell'atmosfera inerte...) e work-up dei materiali ottenuti (dialisi, distillazione...). Preparazione, purificazione e classificazione di campioni per analisi e caratterizzazione. Conoscenza dei protocolli di sicurezza e delle migliori pratiche per la gestione di materiali pericolosi in laboratorio.

Informatiche e Digitali:

Ottima conoscenza di:

- Pacchetto Microsoft Office;
- Linguaggio LaTeX.

Buona conoscenza di:

- Adobe Photoshop e GIMP
- Programmi per RTI, RTI builder, RTI viewer.
- Programmi per elaborazione, ricostruzione e editing di immagini 3d e nuvole di punti (Agisoft Metashape, MeshLab, Cloud compare)
- WordPress e attività SEO per la creazione di siti web;

Conoscenze di base di:

- Linguaggio di programmazione MATLAB.
- realizzazione di un sito web attraverso tecnologie e linguaggi quali HTML5 e CSS;
- principali funzionalità dei sistemi di gestione delle basi di dati (DBMS) e linguaggio SQL;

Linguistiche:

Italiano: Lingua madre

Inglese: Comprensione scritta: C1

Comprensione orale: C1

Espressione scritta: C1

Espressione orale: C1

Ulteriori Informazioni

Volontariato per il Servizio Civile Universale:

Da 25/05/2021

A 25/05/2022

Titolo del progetto: "NON SOLO LIBRI: LE BIBLIOTECHE DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO COME LUOGO DI PROMOZIONE CULTURALE E INCLUSIONE SOCIALE".

Sede: Biblioteca civica di Cologno Monzese – Cologno Monzese (MI)

Settore e area di intervento: Patrimonio storico, artistico e culturale. Cura e conservazione biblioteche.

Patente di guida:

B