



Irene Centauro



europass

Data di nascita: 31/07/1985 | (+39) 3386186246 | P.IVA 02354020972

irene.centauro@studiocentauro.com | www.studiocentauro.com |

www.hurbana.it | <https://it.linkedin.com/in/irene-centauro> |

Skype: irene_centauro | Studio in Via Pallacorda 12, 59100, PRATO, Italia

● QUALIFICA PROFESSIONALE

ESPERTO DI DIAGNOSTICA E DI SCIENZE E TECNOLOGIA APPLICATE AI BENI CULTURALI FASCIA 1, AI SENSI DEL DM 244/2019 - LIBERO PROFESSIONISTA

PRINCIPALI ESPERIENZE LAVORATIVE

01/05/2019 – ATTUALE – Firenze, Italia

ASSEGNISTA DI RICERCA – DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE

Assegnista di Ricerca presso il Laboratorio LAM (Materiali Lapidei e Geologia Applicata, dell'Ambiente e del Paesaggio) del Dipartimento di Scienze della Terra (DST) dell'Università degli Studi di Firenze. Responsabile Scientifico: Prof. C. A.

Garzonio. Attività principalmente svolte:

- analisi diagnostiche per la caratterizzazione fisico-meccanica e lo studio del degrado di materiali lapidei naturali e artificiali impiegati nei beni culturali e architettonici;
- ricerca e sviluppo di protocolli di indagine mediante tecniche non distruttive per la verifica della stabilità degli elementi lapidei aggettanti impiegati nei Beni Culturali Architettonici;
- progettazione e gestione del database per la gestione e analisi dati del laboratorio;
- ricerca nel campo della diagnostica per i materiali lapidei dei Beni Culturali;
- collaborazione ai diversi Progetti di Ricerca attivati dal DST – LAM (Progetti principali: Chiesa e Museo di Orsanmichele, Cappelle Medicee, Palazzo Pitti, Palazzo Medici Riccardi, Biblioteca Nazionale Centrale, Palazzo Vecchio, Museo del Bargello, Badia Fiesolana (Firenze), Cattedrale di Santo Stefano – Prato, Progetto Villa Demidoff, Parco Mediceo di Pratolino - Vaglia (FI), Progetto di Ricerca affreschi Saturnino Gatti - Chiesa S. Panfilo, Tornimparte (AQ), Progetto Pulpito Giovanni Pisano – Pistoia, Progetto Palazzo Tolomei – Siena)

01/10/2019 – ATTUALE – Pietrasanta (LU), Forte dei Marmi (LU) Italia

CONSULENTE/COLLABORATORE ESTERNO – COMUNE DI PIETRASANTA, COMUNE DI FORTE DEI MARMI (LU)

Titolare di incarico di collaborazione alla redazione del "Piano del Colore" del Comune, di supporto al Piano Operativo. Studio e analisi dell'edificato storico e moderno del territorio comunale; in adeguamento al PIT della Regione Toscana, analisi della vulnerabilità visiva di tutti gli edifici ricadenti nel territorio comunale dai principali punti di osservazione distribuiti sul territorio; redazione di elaborati progettuali e collaborazione con l'Ufficio Urbanistica del Comune per la gestione dei dati del Piano, attraverso il sistema HURBANA.

01/01/2019 – 01/05/2019

CONSULENTE – POLITECNICA INGEGNERIA ED ARCHITETTURA SOC. COOP.

Consulenza tecnica per il restauro e il consolidamento delle facciate in calcestruzzo armato per la ristrutturazione del Palazzo degli Affari di Firenze (progettista: Arch. P. Spadolini). Redazione di relazione e schede tecniche per l'individuazione

dei principali fenomeni di degrado dei pannelli in calcestruzzo armato costitutivi delle facciate del Palazzo; indicazione delle indagini diagnostiche e delle procedure d'intervento funzionali al restauro. Firenze, Italia

15/10/2016 – 31/03/2019 – Capoliveri (LI), Italia

CONSULENTE E COLLABORATORE – ARCHITETTO ALESSANDRO PASTORELLI E COMUNE DI CAPOLIVERI - ISOLA D'ELBA (LI)

Collaborazione col progettista incaricato, Arch. A. Pastorelli, per la redazione del Piano del Colore (Piano Attuativo approvato con delib. C.C. n. 1 del 14/01/2019) e le relative Norme Tecniche per il regolamento comunale che comprendono studi e rilievi propedeutici alla formazione del progetto, in collegamento con l'apparato schedografico esistente. Collaborazione con l'Ufficio Urbanistica del Comune di Capoliveri per la gestione dei dati del Piano e il registro degli interventi sulle facciate, attraverso il sistema HURBANA. Capoliveri (LI), Italia

01/03/2017 – 01/06/2023

COLLABORATORE ESTERNO – COMUNE DI PRATO - SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA

Titolare di vari incarichi di collaborazione per diverse tipologie di progetti, in ambito di edilizia monumentale e pubblica. Principali attività svolte: Bastione delle Forche (parte dell'antica cerchia muraria trecentesca), collaborazione alla redazione del progetto definitivo/esecutivo per il recupero del manufatto, rilievo per fotogrammetria con drone e modellazione BIM con studio dei materiali e restituzione della tessitura muraria; Castello dell'Imperatore (architettura federiciana, origine XI secolo), rilievo per fotogrammetria con drone e modellazione BIM del monumento, per finalità di restauro, monitoraggio e approfondimento della conoscenza del manufatto; rilievo per fotogrammetria aerea con drone e modellazione parametrica tridimensionale di un'area verde adiacente al plesso scolastico Rodari-Marconi, con ottenimento della nuvola di punti della morfologia del terreno e relative quote altimetriche, finalizzata alla successiva progettazione ad uso dell'U.T.; caratterizzazione di campioni di malta cementizia di rivestimento del Ponte pedonale della Passerella (prog. Ing. Krall, 1932), nell'ambito dei lavori di restauro e abbattimento delle barriere architettoniche. Prato, Italia; rilievo per fotogrammetria aerea con drone, fotopiani, mappe degrado e materiali di Palazzo Pretorio (XIII -XIV sec.)

01/06/2017 – 31/12/2018 – Pietrelcina (BN), Italia

COLLABORATORE ESTERNO – COMUNE DI PIETRELCINA (BN)

Collaborazione nell'ambito di due diversi progetti: 1) redazione di progetto esecutivo di partecipazione al Progetto Collettivo di Sviluppo Rurale nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Campania, Misura 7.6.1 Riqualificazione del patrimonio architettonico dei borghi rurali, nonché sensibilizzazione ambientale, Operazione B: Riqualificazione del patrimonio rurale, Intervento B.1: Recupero dei borghi rurali. 2) Sviluppo e realizzazione di sito web/progressive web app per la valorizzazione e fruizione dei luoghi d'interesse del centro storico e delle opere d'arte nell'ambito del progetto di arte diffusa "Le pietre che parlano". Progetto soggetto a contributo della Regione Campania POC 2014-2020. Pietrelcina (BN), Italia

2016 – 2016

CONSULENTE – ASSOCIAZIONE INDUSTRIALE E COMMERCIALE ARTE DELLA LANA S.P.A.

Palazzo Vaj, Prato (XVIII sec.). Studio materico e cromatico per il trattamento dei fondi parietali e delle cornici dell'atrio di ingresso e dello scalone monumentale. Prato, Italia

2016

CONSULENTE – SOC. AGRICOLA "LE PIANAIE", DI MAZZANTI LUCA E C. S.N.C.

Fabbricati nel Comune di Chiusdino (SI) – Loc. Casette alle Pianacce. Consulenza per valutazione comparativa sui caratteri costitutivi, i materiali e la cronologia del resedio rurale.

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/10/2020 – ATTUALE

Dottoranda di Ricerca in Scienze della Terra (XXXVI Ciclo). Progetto: Monitoring and predictive diagnostics of physical and mechanical decay phenomena of architectural elements in natural and artificial stone: integrated methodology for the protection and risk prevention in Cultural Heritage. Tutor: Prof. C. A. Garzonio, Co-tutor: Dott.ssa Teresa Salvatici.

28/04/2014 – Firenze, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE E MATERIALI PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO (CLASSE LM-11) –
Università degli Studi di Firenze, Scuola di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Titolo Tesi di Laurea “Influenza di additivi organici naturali sulle proprietà delle malte tradizionali”. Voto: 110/110 e lode.

Relatore: dott.ssa geol. E. Cantisani. Correlatori: prof.ssa A. Salvini, dott.ssa Cristina

Grandin. A.A. 2012/2013

● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

● **PUBBLICAZIONI**

Pubblicazioni

- Bonora, V.; **Centauro, I.**; Fiorini, L.; Conti, A.; Salvatici, T.; Calandra, S.; Raffa, R.; Intrieri, E.; Garzonio, C.A.; Tucci, G. Visual inspection based on 3D survey supporting risks detachment analysis in Pietraforte stone Built Heritage. *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.* **2023** XLVIII-M-2-2023, 273–280. <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-M-2-2023-273-2023>
- Fugazzotto, M.; Mazzoleni, P.; Lancellotti, I.; Camerini, R.; Ferrari, P.; Tiné, M.R.; **Centauro, I.**; Salvatici, T.; Barone, G. Industrial ceramics: from waste to new resources for eco-sustainable building materials, *Minerals* **2023**, 13(6), 815. <https://doi.org/10.3390/min13060815>
- Calandra, S.; **Centauro, I.**; Laureti, S.; Ricci, M.; Salvatici, T.; Sfarra, S. Application of Sonic, Hygrometric Tests and Infrared Thermography for Diagnostic Investigations of Wall Paintings in St. Panfilo’s Church. *Appl. Sci* **2023**, 13(12), 7026. <https://doi.org/10.3390/app13127026>
- Salvatici, T.; **Centauro, I.**; Calandra, S.; Segabinazzi, E.; Intrieri, E.; Garzonio, C.A. Non-destructive methods applied for in situ mechanical diagnosis: Florentine historical buildings in Pietra Serena. *Herit Sci* **2023**, 11(116). <https://doi.org/10.1186/s40494-023-00959-8>
- Calandra, S.; Conti, C.; **Centauro, I.**; Cantisani, E. Non-destructive distinction between geogenic and anthropogenic calcite by Raman Spectroscopy combined with machine learning workflow. *Analyst* **2023**, 148, 2861-2870. <https://doi.org/10.1039/D3AN00441D>
- Calandra, S.; Cantisani, E.; Pecchioni, E.; Salvatici, T.; **Centauro, I.**; Garzonio, C.A. Characterization protocol of Florentine historical mortars for absolute dating, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023, **2023**, EGU23-14920, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-14920>
- Centauro, I.**; Salvatici, T.; Calandra, S.; Garzonio, C.A. A fully customizable data management system for Built Cultural Heritage surveys through NDT, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023, **2023**, EGU23-13720. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-13720>
- Salvatici, T.; **Centauro, I.**; Segabinazzi, E.; Calandra, S.; Intrieri, E.; Garzonio, C.A. Multi-analytical methodology to indagare the Pietraforte sandstone risk assessment, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023, **2023**, EGU23-14744, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-14744>
- Segabinazzi, E.; Salvatici, T.; **Centauro, I.**; Calandra, S.; Garzonio, C.A. Assessing weathering damage in Arenitic Rock using NonDestructive Testing: the case study of the stone coats of arms of Palazzo Ricasoli in Florence, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023, **2023**, EGU23-13699. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-13699>
- Calandra, S.; Salvatici, T.; Pecchioni, E.; Centauro, I.; Garzonio, C.A. Mortar Characterization of Historical Masonry Damaged by Riverbank Failure: The Case of Lungarno Torrigiani (Florence). *Heritage* **2023**, 6, 3820-3834. <https://doi.org/10.3390/heritage605020>
- Calandra, S.; **Centauro, I.**; Salvatici, T.; Pecchioni, E.; Garzonio, C.A. Monitoring and evaluation of Pietra Serena decay adopting NDT techniques: application on building stones in situ. In: Furferi, R., Governi, L., Volpe, Y., Gherardini, F., Seymour, K. (eds) The Future of Heritage Science and Technologies. Florence Heri-Tech 2022, *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, **2023**, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17594-7_22

- Di Bilio, L.; Fraiese, M.G.; Vannuccini, M.; Galatro, M.; Pinzani, L.; Garzonio, C.A.; Salvatici, T.; **Centauro, I.**; Calandra, S.; Pilati, F.; Scelza, H.; Pascucci, R.; Valentini, F.; Pallecchi, P. Palazzo Medici Riccardi: diagnostic experimental site for the Pietraforte façades. In: Furferi, R., Governi, L., Volpe, Y., Gherardini, F., Seymour, K. (eds) *The Future of Heritage Science and Technologies*. Florence Heri-Tech 2022. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, **2023**, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17594-7_23
- **Centauro, I.**; Vitale, J.G.; Calandra, S.; Salvatici, T.; Natali, C.; Coppola, M.; Intrieri, E.; Garzonio, C.A. A Multidisciplinary Methodology for Technological Knowledge, Characterization and Diagnostics: Sandstone Facades in Florentine Architectural Heritage. *Appl. Sci.* **2022**, *12*, 4266. <https://doi.org/10.3390/app12094266>
- Calandra, S.; Salvatici, T.; **Centauro, I.**; Cantisani, E.; Garzonio, C.A. The mortars of Florence riverbanks: raw materials and technologies of Lungarni historical masonry. *Appl. Sci.* **2022**, *12*, 5200, <https://doi.org/10.3390/app12105200>
- **Centauro, I.**; Calandra, S.; Salvatici, T.; Garzonio, C.A. System integration for masonry quality assessment: a complete solution applied to Sonic Velocity Test on historic buildings. In: Furferi, R.; Giorgi, R.; Seymour, K.; Pelagotti, A. (eds) *The Future of Heritage Science and Technologies*. Florence Heri-Tech 2022. *Adv Struct Mater*, **2022**, Vol. 179, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15676-2_15
- Santo, A.P.; **Centauro, I.**; Pecchioni, E. Walking through Florence to discover the stone-built Cultural Heritage. In: Furferi, R.; Giorgi, R.; Seymour, K.; Pelagotti, A. (eds) *The Future of Heritage Science and Technologies*, *Adv Struct Mater*, **2022**, Vol. 179, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15676-2_21
- Salvatici, T.; Calandra, S.; **Centauro, I.**; Pecchioni, E.; Intrieri, E.; Garzonio, C.A. Monitoring and Evaluation of Sandstone Decay Adopting Non-Destructive Techniques: On-Site Application on Building Stones. *Heritage*. **2020**; *3*(4):1287-1301. <https://doi.org/10.3390/heritage3040071>
- **Centauro I.**, Cantisani E., Grandin C., Salvini A., Vettori S. (2017), The influence of natural organic materials on the properties of traditional lime-based mortars, in "International Journal of Architectural Heritage", Volume 11, Issue 5. <http://dx.doi.org/10.1080/15583058.2017.1287978>
- **Centauro I.**, Fastelli D., 2017, HECO nelle procedure HIA (Heritage Impact Assessment), in "Progetto HECO (Heritage Colors). Metodologie, analisi, sintesi, apparati, Valutazione d'impatto sul sito UNESCO Centro Storico di Firenze", a cura di G.A. Centauro e C. Francini, DIDAPress, Firenze.
- **Centauro I.**, 2015, Rappresentazione e comunicazione del colore: modelli digitali e modelli materici, in "Conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici dell'Isola d'Elba. Progetto colore del Lungomare di Marciana Marina. Piano Particolareggiato e Normativa Tecnica", a cura di G. A. Centauro, Lalli Ed., Poggibonsi (SI).
- Barsotti C., Basilissi C., Benvenuti M., Bondi D., Cecchini S., **Centauro I.**, Curotti F., D'Avolio M.S., Portoghese G., Russo V., Vergani N., **2011**, Stage internazionale in tre comuni della Provincia di Campobasso (ottobre 2009), in "Il centro di documentazione e formazione nel settore dei beni culturali e architettonici. Civitacampomarano (Molise)", a cura di L. Marino, Alinea-Cierre, Firenze.

● RETI E AFFILIAZIONI

Appartenenza a gruppi / associazioni

Socio ordinario di ANEDbc "ASSOCIAZIONE NAZIONALE DEGLI ESPERTI DI DIAGNOSTICA E DI SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE AI BENI CULTURALI"

Conferenze

WORKSHOP, CONFERENZE E SEMINARI

25-30 Giugno 2023. International conference: CIPA Symposium 2023, Florence 25-30 June 2023. Co-author of a short oral presentation "Virtual inspection based on 3D survey supporting risks detachment analysis in Pietraforte stone Built Heritage"

15-16 Giugno 2023. National conference: III Convegno SIRA "Restauro dell'architettura. Per un progetto di qualità", Napoli 15-16 June 2023. Co-author oral presentation "Governare l'emergenza progettando la cura, tra conservazione materiale e fruizione in sicurezza. Approcci predittivi per Palazzo Pitti a Firenze"

24-28 Aprile 2023. International Conference: EGU General Assembly 2023, Vienna 24-28/04/2023. First author on-site poster presentation "A fully customizable data management system for Built Cultural Heritage surveys through NDT"

Partecipazione online alla Summer School "BeArchaeo (BEYond ARCHAEOlogy) Second Summer School", 3-1-1, Tsushima-naka, Kita-ku, Okayama, Okayama University, Tsushima Campus 27,28,29/09/2022.

16-18 Maggio 2022. International Conference: Florence Heri-Tech 2022 "The Future for Heritage Science and Technologies", Florence 16,17,18/05/2022. First author oral presentations in the Video Session: "System integration for masonry quality assessment: a complete solution applied to Sonic Velocity Test on historic buildings"

24 e 25 Febbraio 2022. Partecipazione a 1° Congresso Nazionale Italiano sui Geopolimeri "Nuove frontiere dei materiali innovativi e green nel restauro e nell'edilizia", Catania 24-25/02/2022. First author oral presentation "Analytical methodologies for the chemical and physico-mechanical characterization of experimental geopolymers for the restoration and conservation of Cultural Heritage".

Scuola di Alta Formazione "AMARCH 2021. Analisi sui materiali per l'archeologia e i beni culturali. Il contributo delle tecniche X", organizzata da Laboratorio Bagolini di Archeologia, Archeometria e Fotografia del Centro di Alti Studi Umanistici (CeASUm), Laboratorio Beni Culturali del Dipartimento di Ingegneria Industriale, Dipartimento di Fisica, Università di Trento, 10-11-12/02/2021.

Corso ERC "English for Research Publication and Presentation Purposes – C1 Level" (Centro Linguistico di Ateneo Università di Pisa, 18/01/2021 – 22/03/2021).

Università degli Studi di Firenze, Corso di Alta Formazione "Europrogettazione: Tecniche e Metodi". Finanziato da Regione Toscana POR FSE 2014-2020 Asse C Attività C.2.1.2.b, 30/09/2019 - 22/10/2019. Il corso ha previsto il riconoscimento di 3 CFU.

Partecipazione a seminario "Risanamento di edifici in muratura. I edizione. Recupero e conservazione del patrimonio edilizio storico e artistico", Mapei Academy, 16-17/10/2019, Milano.

22 Febbraio 2019 – Museo del Tessuto, Prato

Relatore in occasione del convegno "Trame cromatiche. Dal restauro al rinnovamento, 20 anni di esperienze attuative del Piano del Colore". A cura dell'Ordine degli Architetti PPC di Prato, DIDA Università di Firenze, Sikkens – Akzo Nobel (sponsor tecnico). CFP Architetti: 8.

20-21 Settembre 2018 – Teatro Flamingo, Capoliveri (LI) Isola d'Elba.

Relatore nel seminario/workshop "Il colore nel restauro del paesaggio elbano. Il Piano di Capoliveri". Organizzato dal Comune di Capoliveri con il patrocinio dell'Ordine Architetti PPC Livorno, a cura di Sikkens – Akzo Nobel (sponsor tecnico). CFP Architetti: 11.

28 Marzo 2018 – Plesso di S. Teresa, Dipartimento di Architettura, Università degli studi di Firenze.

Presentazione "Progetto HECO. Open data delle architetture del Centro storico di Firenze". Partecipazione alla presentazione finale del progetto di ricerca, in convenzione con Ufficio UNESCO Centro Storico di Firenze.

Workshop Fabbricazione Digitale per i Beni Culturali Introduzione alle tecnologie di Fabbricazione Digitale: tecnologie additive e tecnologie sottrattive. Esempi e prove pratiche di applicazione delle tecnologie di Fabbricazione Digitale nell'ambito dei Beni Culturali. Introduzione alle tecnologie di stampa 3D e prove pratiche di applicazione; 3DArcheoLab, Salone del Restauro di Ferrara, Maggio 2015.

Dicembre 2014-Gennaio 2015, Spazio Valentini (Prato).

Allestimento e cura mostra documentaria "Conoscenza e valorizzazione dei paesaggi culturali. I Monti della Calvana. Castiglioni Bucaccia: un sito da proteggere; in occasione del 18° Simposio ICOMOS; patrocinio del Comune di Prato; in collaborazione con Università degli Studi di Firenze, Centro di Scienze Naturali Prato, Legambiente Prato, CAI Prato.

Workshop Palestra d'Intraprendenza edizione 2014, percorso di formazione e allenamento all'imprenditorialità proposto dal servizio di Orientamento al lavoro e Job Placement dell'Ateneo di Firenze. Giugno 2014.

Corso di formazione per operatori dei beni culturali in aree di crisi (calamità naturali e conflitti); Università degli Studi di Firenze; Croce Rossa Italiana; ARCI; SIPBC (Società Italiana per la Protezione dei Beni Culturali), 11-13/11/2010.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

