

Chross LAB è una task-force di laboratori afferenti al Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologie dei Materiali (DSCTM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Il suo target è proporre, in sinergia con Enti ed Istituzioni, soluzioni innovative e sostenibili che mirino a:

- Progettare e sviluppare materiali green e riciclabili per la pulitura, il consolidamento ed il restauro, la protezione e la conservazione preventiva di beni archeologici, storico-artistici e di complessi di edilizia storica.
- Predisporre metodi/protocolli avanzati di diagnostica non invasiva e non distruttiva per la caratterizzazione dei materiali, l'analisi di fenomeni di degrado, la validazione di protettivi e consolidanti, il monitoraggio di ambienti indoor e outdoor, l'ottimizzazione energetica di edifici storici, avvalendosi anche di tecnologie AIoT, rispondenti al requisito di eco-sostenibilità e aderenti al concetto di circular economy.
- Organizzare eventi culturali sul tema tutela del patrimonio artistico-culturale, finalizzati a sensibilizzare anche studenti di scuole primarie e secondarie di primo grado, studenti universitari, studenti di Scuole di Dottorato nazionali ed internazionali, avvalendosi di strumenti digitali per percorsi formativi ed informativi.

CHross LAB vanta la disponibilità di un complesso parco di strumentazione scientifica per la sintesi e caratterizzazione di materiali, nanofilm e membrane, per la diagnostica ed il monitoraggio di manufatti di varia natura – lapidea, ceramica, cartacea, tessile, lignea, metallica, ...

La strumentazione analitica, portatile e da banco, consiste prevalentemente di tecniche di imaging iperspettrale, spettroscopie molecolari, spettrometrie di massa, spettroscopie elettroniche, mossbauer, fotoelettroniche, e neutroniche, di plasma indotto da laser e tecniche a raggi X, tecniche di microscopia (TEM, SEM, AFM), analisi dimensionali mediante tecniche di light scattering, analisi porosimetriche, analisi termiche, caratterizzazione delle proprietà fisico-meccaniche e camere climatiche dotate di simulatore solare per studi di invecchiamento.

Comitato Scientifico - Chross LAB

Prof. ssa Lidia Armelao, Direttore DSCTM

Dott.ssa Gabriella Di Carlo - ISMN
Dott. Giuseppe Granata - ICB
Dott.ssa Sabrina Gualtieri - ISSMC
Dott.ssa Annarosa Gugliuzza - ITM
Dott. Marino Lavorgna - IPCB

Dott. Stefano Legnaioli - ICCOM
Dott.ssa Letizia Monico - SCITEC
Dott.ssa Rosina Celeste Ponterio - IPCF
Dott.ssa Ombretta Tarquini - IC
Dott.ssa Patrizia Tomasin - ICMATE



VIAGGIO NEL FUTURO DEI BENI CULTURALI:

**SISTEMI INTELLIGENTI PER
MONITORAGGIO, RECUPERO
E CONSERVAZIONE
SOSTENIBILI**

Workshop 1st IMARS

20 maggio 2025 ore 14:00 | Cosenza, Italia
Chiesa S. Domenico - Piazza Tommaso Campanella

Moderano

Dott.ssa Annarosa Gugliuzza
Dott.ssa Natalia Rovella



Istituto per la Tecnologia
delle Membrane
Consiglio Nazionale delle Ricerche



Start-test



**Consiglio Nazionale
delle Ricerche** | **Area di Ricerca
di Cosenza**

Programma

Registrazione gratuita: 14:00-14:30

Benvenuto

14:30-14:55 Prof. Luca Parisoli, Professore Ordinario di Storia della Filosofia Antica e Medievale UNICAL, *Sulle orme del passato: le tre Chiese di S. Domenico nel sodalizio dell'arte e della storia*

Saluti di indirizzo

15:00 Padre Adriano Titone, Superiore Chiesa S. Domenico OMI

Prof.ssa Lidia Armelao, Direttore Dipartimento Scienze Chimiche e Tecnologie dei Materiali | Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR-DSCTM

Dott. Alberto Figoli, Direttore Istituto per la Tecnologia delle Membrane CNR-ITM | Presidente Area di Ricerca CNR – Cosenza

Sessione I - Modera Dott.ssa Annarosa Gugliuzza

Traguardi e sfide per la tutela del patrimonio artistico-culturale

15:10 Dott.ssa Paola Aurino, Referente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Cosenza

15:20 Dott. Fabrizio Sudano, Direttore Museo Archeologico Nazionale di Reggio Calabria | Direttore Delegato della Direzione Regionale Musei Nazionali Calabria

15:30 Don Salvatore Fuscaldo, Direttore Museo Diocesano di Cosenza

15:40 Dott.ssa Rossana Baccari, Direttore Galleria Nazionale di Palazzo Arnone Cosenza

15:50 Prof. Fabio Bruno, Presidente del SIMU - Sistema Museale dell'UNICAL | Professore Ordinario presso DIMEG, UNICAL

16:00 Prof. Mauro Francesco La Russa, Presidente Associazione Italiana Archeometria (AIAR) | Professore Ordinario presso DIBEST - Responsabile Gruppo Beni Culturali, UNICAL

Dott.ssa Michela Ricca, Responsabile Laboratorio Conservazione e Diagnostica, Vice-Coordinatore Cds in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali, Ricercatore presso DIBEST, UNICAL

16:10 Prof.ssa Donatella Barca, Coordinatore CdS in Conservazione e Restauro dei Beni Culturali e Responsabile Laboratorio di Restauro | Professore Ordinario presso DIBEST, UNICAL

16:20 Dott.ssa Raffaella Greca, Restauratore | Docente a contratto presso DIBEST, UNICAL

D&R

16:40 Sweet break | Eventi B2B con Aziende

Sessione II - Modera Dott.ssa Natalia Rovella

Innovazione sostenibile nella scienza e tecnologia dei materiali - recupero e conservazione intelligenti del patrimonio artistico-culturale

17:10 Dott.ssa Sabrina Gualtieri, Primo Ricercatore ISSMC | CHross LAB, Faenza
Introduzione al Chross Lab: Laboratorio Diffuso del Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologie dei Materiali, CNR-DSCTM

17:20 Dott. Stefano Legnaioli, Primo Ricercatore ICCOM | CHross LAB, Pisa
Dal laboratorio al museo: la diagnostica applicata alle opere d'arte - principi e protocolli di indagine

17:30 Dott.ssa Patrizia Tomasin, Primo Ricercatore ICMATE | CHross LAB, Padova
La diagnostica applicata alle opere d'arte - casi studio

17:40 Dott.ssa Rosina Celeste Ponterio, Primo Ricercatore IPCF | CHross LAB, Messina
Archeometria sostenibile: un percorso tra diagnostica e nuovi materiali

17:50 Dott.ssa Gabriella Di Carlo, Primo Ricercatore ISMN | CHross LAB, Roma
Manufatti metallici e strutture cementizie: strategie innovative e sostenibili per inibirne la corrosione

18:00 Dott. Marino Lavorgna, Dirigente di Ricerca IPCB | CHross LAB, Napoli
Materiali nanocompositi sostenibili e smart: rivestimenti e packaging innovativi per la protezione di opere d'arte

18:10 Dott.ssa Annarosa Gugliuzza, Primo Ricercatore ITM | CHross LAB, Rende
Membrane funzionalizzate per una protezione conservativa intelligente

18:20 Dott.ssa Natalia Rovella, Ricercatore ITM | CHross LAB, Rende
Materiali lapidei, membrane ad azione antimicrobica e strategie di fruibilità del patrimonio costruito

D&R

Sessione III - Moderano Dott.ssa Annarosa Gugliuzza e Dott.ssa Natalia Rovella

Tecnologie intelligenti nei Beni Culturali

18:40 Dott. Guido Capuozzo, Sales Specialist - PerkinElmer, Inc.

18:50 Dott. Marco Cozza, CTO 3D RESEARCH S.R.L., Rende, Italia

19:00 Prof. Francesco Calimeri, CEO DLVsystem S.R.L., Rende, Italia | Professore Ordinario presso DeMaCS, UNICAL

Ing. Giovanni Labocchetta, CTO DLVSystem S.R.L., Rende, Italia

D&R

19:20 Discussione finale e Conclusioni

CNR | ITM

Annarosa Gugliuzza, Chair

Natalia Rovella Co-chair

Istituto per la Tecnologia delle Membrane, CNR-ITM

Via Pietro Bucci, 17C, 87036 Rende CS

www.itm.cnr.it

Comitato Scientifico Organizzativo

Dott.ssa Annarosa Gugliuzza, CNR | ITM

Dott.ssa Natalia Rovella, CNR | ITM

Dott. Alberto Figoli, CNR | ITM

Dott.ssa Rosina Celeste Ponterio, CNR | IPCF

Dott.ssa Paola Bernardo, CNR | ITM

Dott.ssa Francesca Spena, CNR | ITM

Dott. Camillo Francesco Arena, CNR | Area Ricerca Cosenza

Webmaster Romeo De Luca, CNR | ITM