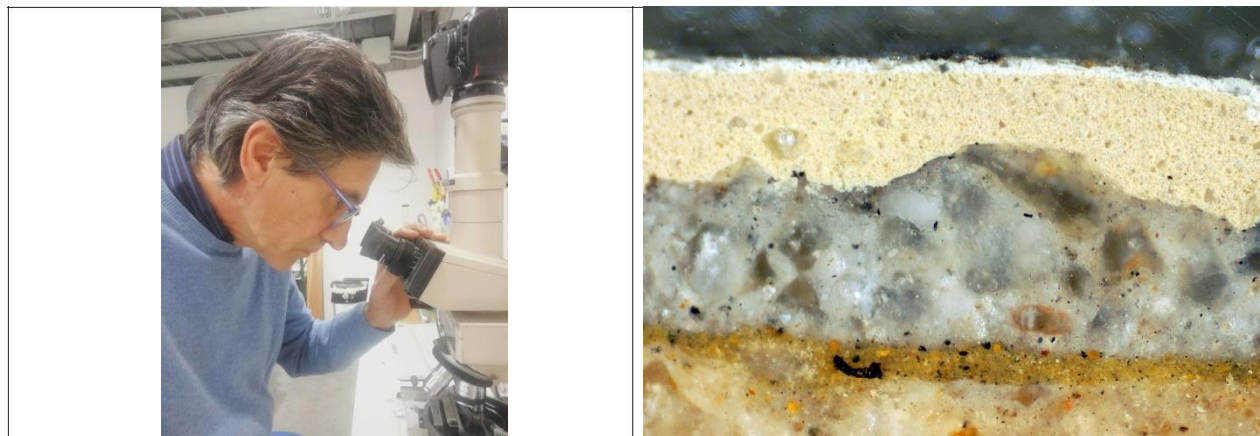




Ministero Istruzione Università e Ricerca
Alta Formazione Artistica e Musicale

ACCADEMIA DI BELLE ARTI

BOLOGNA



Prof. Guido Driussi

Materia di insegnamento: CHIMICA APPLICATA AL RESTAURO

Ricevimento: Lunedì

e-mail: driussi@arcadiaricerche.eu

Programma della materia:

RICHIAMI DI CHIMICA GENERALE:

Elettronegatività, legami chimici, equilibrio chimico, reazioni, polarità dissociazione, idrolisi, pH
Soluzioni, solventi e soluti, concentrazione, regole per la diluizione, solubilità.

RICHIAMI DI CHIMICA ORGANICA:

Il Carbonio ed i suoi legami

Principali gruppi funzionali.

Monomeri e polimeri

PRINCIPALI MATERIALI/PRODOTTI NEL RESTAURO :

Ambito inorganico:

- leganti aerei ed idraulici
- sabbie ed aggregati
- filler e riempitivi
- malte: processi di indurimento e presa, caratteristiche reologiche,
- stucchi e gessi
- pigmenti

Ambito organico:

- cenni su cellulosa, legno e carta
- resine naturali, colle, materiali tradizionali
- leganti organici di sintesi
- sistemi polimerici



Ministero Istruzione Università e Ricerca
Alta Formazione Artistica e Musicale

ACCADEMIA DI BELLE ARTI

BOLOGNA

PROCESSI DI ALTERAZIONE E DEGRADO

- Cause e meccanismi
- Adesione e coesione
- Durabilità

CENNI DI DIAGNOSTICA APPLICATA

- Indagini non distruttive e microinvasive
- Tecniche soniche, ultrasoniche e georadar
- Indagini endoscopiche
- Indagini con strumentazioni portatili
- Determinazione Coordinate cromatiche

METODOLOGIE DI INTERVENTO

Concetti generali di reversibilità, compatibilità, durabilità, minimo intervento e manutenzione.

- Teoria dei solventi
- Diagrammi di solubilità
- Applicazioni di rapporti di diluizione

PRECONSOLIDAMENTO

PULITURA

-Metodi meccanici, fisici, chimici (con particolare riferimento a solventi, complessanti e chelanti, tensioattivi, solvent gels, enzimi,

CONSOLIDAMENTO e STUCCATURA

- Metodologie di applicazione*
- Prodotti inorganici e organici*

PROTEZIONE

- Prodotti inorganici e organici*

METODOLOGIE DI CONTROLLO DEGLI INTERVENTI

- Idrorepellenza,*
- Variazioni cromatiche*
- Profondità di penetrazione*
- Riaggregazione*

TECNICHE E STRUMENTAZIONI

Esercitazioni pratiche con strumentazione portatile, allestimento sezioni lucide, prove microchimiche

PIANI DI MANUTENZIONE

CASI DI STUDIO

NORME DI SICUREZZA



Ministero Istruzione Università e Ricerca
Alta Formazione Artistica e Musicale

ACCADEMIA DI BELLE ARTI

BOLOGNA

Bibliografia:

Materials for Conservation, C.V. Horie, ed Butterworths
L'uso di chelanti nella pulitura di opere policrome, P. Cremonesi, ed. Il Prato
Les solvants, L. Masschelein-Kleiner, Brussel
Dipinti su tela- metodologie di indagine per supporti cellulosici, AA VV, ed Nardini
Il triangolo interattivo dei solventi e delle solubilità, M. Coladonato, P. Scarpitti :
<http://www.iscr.beniculturali.it/flash/progetti/TriSolv/TriSolv.html>
Chimica per l'arte, AA.VV., ed. Zanichelli
La Chimica nel Restauro - I materiali dell'arte pittorica, M. Matteini, A. Moles, ed Nardini
Scientific examination for the investigation of paintings. A handbook for Conservators-Restorers, Pinna, D., Galeotti, M., Mazzeo, R., ed Centro Di
Stone decay and conservation: atmospheric pollution, cleaning, consolidation, and protection;
G. Amoroso, V. Fassina ed. Elsevier

Profilo professionale:

Laurea in Chimica Industriale (vecchio ordinamento) presso l'Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia.
Docente dal 1999 al 2010 come Professore a Contratto presso l'Università Ca' Foscari di Venezia per il corso di Chimica del Restauro.
Direttore scientifico della Società Arcadia Ricerche S.r.l., insediata nel Parco Scientifico e Tecnologico di Venezia, che si occupa di diagnostica, ricerca e sperimentazione nel settore dei Beni Culturali e dell'Edilizia.
Direttore della associazione Scienza e Beni Culturali
Organizzatore del convegno internazionale Scienza e Beni Culturali che annualmente si svolge a Bressanone.
In particolare le competenze professionali di maggiore rilievo riguardano:

- Diagnostica e monitoraggio,
- Caratterizzazione dei materiali originari,
- Sviluppo metodologie operative ed assistenza ad operazioni di restauro,
- Sperimentazione e proposizione di nuovi prodotti e tecnologie,
- Redazione piani di manutenzione.

Svolge con regolarità consulenze per enti pubblici, aziende e privati

Data 23/10/2017