Università di Roma Tor Vergata

UNIVERSITA` DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"

Macroarea di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Lunedì 13 giugno 2016

alle ore 15:00

presso l'Aula Magna "P. Gismondi"

Macroarea di Scienze M.F.N. – Università degli Studi di Roma Tor Vergata

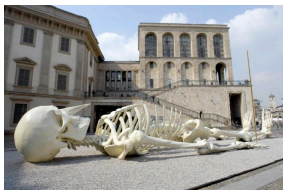
il prof. Antonio Sgamellotti

Accademia Nazionale dei Lincei
Università degli Studi di Perugia
Istituto CNR Scienze e Tecnologie Molecolari

Titolo del seminario

La superficie dipinta tra Scienza ed Arte:

"Incontro con grandi Maestri"



La scienza dei materiali è in grado di portare contributi rilevanti nel settore dei beni culturali, fornendo sofisticate metodologie analitiche per la conoscenza, la conservazione ed il restauro dei manufatti di interesse storico-artistico.
Lo studio delle componenti costitutive dell'opera d'arte è condotto mediante l'approccio multi tecnica del MOLAB®, un laboratorio mobile provvisto di un'ampia strumentazione portatile che consente di effettuare misure non-invasive, in situ.

MATERIALI NELL'ARTE ANTICA:

Le indagini scientifiche offrono la possibilità di studiare la tecnica esecutiva degli antichi maestri della pittura svelandone, spesso, i segreti. In particolare verranno presentati i materiali e la tecnica pittorica del Perugino.
Questo artista, oltre all'utilizzo di pigmenti tradizionali del XVI secolo, ha anche sperimentato allo scopo di ottenere sofisticati effetti cromatici, l'uso metalli in polvere come bismuto o bronzo e minerali con proprietà metalliche tipiche del lustro così come polveri vitree.

MATERIALI NELL'ARTE MODERNA E CONTEMPORANEA:

L'arte moderna e contemporanea presenta problemi complessi: gli artisti hanno infatti a disposizione un'amplissima varietà di materiali derivanti dalla chimica di sintesi, nuovi leganti polimerici e supporti plastici ed ancora più importante l'assoluta libertà di lavorarli con tecniche esecutive non convenzionali. È quindi necessario sviluppare strategie analitiche non-invasive specifiche: l'approccio multitecnica del MOLAB® risulta particolarmente adeguato a questo scopo.
Lo studio del *Victory Boogie Woogie*, conservato presso il Gemeentemuseum de L'Aia, ha permesso l'identificazione dei pigmenti utilizzati da Piet Mondrian nel suo ultimo capolavoro incompiuto, offrendo anche la possibilità di mettere in evidenza la tecnica costruttiva del dipinto, individuandone le fasi preliminari di composizione.
Le indagini su numerosi dipinti di Alberto Burri (*Fondazione Palazzo Albizzini Collezione Burri*, Città di Castello, Perugia) hanno reso possibile la caratterizzazione della tecnica esecutiva e dei materiali costitutivi utilizzati dall'artista dal 1948 agli anni '80. L'enorme scultura *Calamita Cosmica* (1988, 24x10x6 m^3) di Gino De Dominicis, è stata studiata affiancando tecniche micro-invasive alle consuete tecnologie non-invasive del MOLAB® per individuare la complessa composizione dei cinque strati che ricoprono la struttura interna, costituita da polistirolo espanso.

NANOTECNOLOGIE NEL RINASCIMENTO:

Le peculiari proprietà ottiche del lustro, decorazione della ceramica di origine islamica ed utilizzata in Italia nel periodo rinascimentale, sono dovute alla presenza di nanoparticelle di rame ed argento disperse negli strati più esterni dello smalto. Le proprietà e la preparazione del lustro presentano forti analogie con quelle dei compositi vetro-metallo nanostrutturati, materiali innovativi di grande ed attuale interesse per le loro applicazioni nel campo dell'optoelettronica.