

Corso seminariale anno accademico 2021/22

Semestre:
secondo

TITOLO CORSO:
La Fisica applicata ai beni culturali ed alle indagini forensi

DOCENTE: Daniele Chiriu

Corso seminariale per la laurea: Triennale o Magistrale

Numero CFU: 3

Programma del corso:
6 Moduli di 4 ore per un totale di 24 h.
Ogni modulo prevede 2 ore di lezione frontale e 2 di laboratorio (virtuale)

Introduzione al corso
Primo modulo - Fotoluminescenza e Assorbimento per la caratterizzazione di reperti (pigmenti, inchiostri e sostanze incognite)
Secondo modulo – Spettroscopia Raman applicata allo studio di reperti (culturali e forensi)
Terzo modulo – Riflettività ed elementi di colorimetria
Quarto modulo – Analisi delle tracce ematiche e delle impronte digitali
Quinto modulo – Elementi di microscopia elettronica ed analisi archeometriche
Sesto modulo - Tecniche di rilievo, campionamento e analisi variografica

Testi di riferimento:
Solé, Bausá, Jaque - Introduction to Optical Spectroscopy of Inorganic Solids (Wiley, 2004)

Martini, Milazzo, Piacentini – Physics methods in Archaeometry (IOS press 2004)

Chamler, Edwards, Hargreaves - Infrared and Raman Spectroscopy in Forensic Science (Wiley)

Dispense e slides del docente

Modalità di svolgimento dell'esame:

Relazione finale o presentazione dei lavori svolti + colloquio