

BENI CULTURALI (LB13)

(Università degli Studi)

Insegnamento LABORATORIO DI FISICA APPLICATA AI BENI CULTURALI I

GenCod A004307

Docente titolare Antonio SERRA

Docente responsabile dell'erogazione
VALERIA DE MATTEIS

Insegnamento LABORATORIO DI FISICA APPLICATA AI BENI CULTURALI I

Insegnamento in inglese APPLIED PHYSICS LABORATORY OF CULTURAL

Settore disciplinare FIS/07

Corso di studi di riferimento BENI CULTURALI

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 1.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 10.0

Per immatricolati nel 2022/2023

Erogato nel 2022/2023

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso TECNOLOGICO

Sede

Periodo Secondo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Giudizio Finale

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Principi Fisici: l'atomo, radiazione elettromagnetica, dualismo onda-corpuscolo
Osservazione diretta:immagini ottiche delle opere d'arte, stratigrafia
Indagine microscopica
Indagine strutturale: simmetria, diffrazione dei raggi X, spettroscopia Raman, altre tecniche
Tecniche analitiche: spettroscopia ottica, fluorescenza UV, Spettroscopia IR, Fluorescenza X, Spettrometria di massa.
Datazione: Datazione con ^{14}C , termoluminescenza, dendrocronologia
Colorimetria

PREREQUISITI

conoscenza base di trigonometria e geometria

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso ha lo scopo di fornire conoscenze fisiche e chimico-fisiche mediante esperienze di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali e la valutazione dello stato di conservazione dei beni culturali.

METODI DIDATTICI

Il corso si svolgerà con lezioni frontali ed esperienze di laboratorio

MODALITA' D'ESAME

esame orale

PROGRAMMA ESTESO

Principi Fisici: l'atomo, radiazione elettromagnetica, dualismo onda-corpuscolo
Osservazione diretta: immagini ottiche delle opere d'arte, stratigrafia
Indagine microscopica
Indagine strutturale: simmetria, diffrazione dei raggi X, spettroscopia Raman, altre tecniche
Tecniche analitiche: spettroscopia ottica, fluorescenza UV, Spettroscopia IR, Fluorescenza X, Spettrometria di massa.
Datazione: Datazione con ^{14}C , termoluminescenza, dendrocronologia
Colorimetria

TESTI DI RIFERIMENTO

Il docente fornirà agli studenti il materiale didattico utilizzato durante il corso che conterrà riferimenti bibliografici.
Testi per consulto:
Tecniche diagnostiche per i beni culturali-Puppin, Piccolo (Maggioli editore)
Elementi di Archeometria-Martini, Castellano, Sibia (Egea edizioni)