

BENI CULTURALI (LB13)

(Università degli Studi)

Insegnamento FONDAMENTI DI FISICA APPLICATA AI BENI CULTURALI:MODULO B

GenCod A003169

Docente titolare

Docente responsabile dell'erogazione

Giovanni BUCCOLIERI

Insegnamento FONDAMENTI DI FISICA APPLICATA AI BENI

Insegnamento in inglese APPLIED PHYSICS FOR CULTURAL

Settore disciplinare FIS/07

Corso di studi di riferimento BENI CULTURALI

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 36.0

Per immatricolati nel 2021/2022

Erogato nel 2021/2022

Anno di corso 1

Lingua

Percorso ITALO CINESE TECHNOLOGY

Sede

Periodo

Tipo esame

Valutazione

Orario dell'insegnamento

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

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso ha come obiettivo principale l'acquisizione di conoscenze e competenze di base nell'ambito della Fisica Applicata ai Beni Culturali

PREREQUISITI

Non è richiesto alcun prerequisito

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscenze e comprensione. Possedere una solida preparazione con un ampio spettro di conoscenze della Fisica Applicata.

Capacità di applicare conoscenze e comprensione: essere in grado di utilizzare principi di fisica.

Autonomia di giudizio. L'esposizione dei contenuti e delle argomentazioni sarà svolta in modo da migliorare la capacità dello studente di riconoscere dimostrazioni rigorose e individuare ragionamenti fallaci.

Abilità comunicative. La presentazione degli argomenti sarà svolta in modo da consentire l'acquisizione di una buona capacità di comunicare problemi, idee e soluzioni riguardanti la fisica applicata, sia dal punto di vista teorico che pratico.

Capacità di apprendimento. Saranno indicati argomenti da approfondire, strettamente correlati con l'insegnamento, al fine di stimolare la capacità di apprendimento autonomo dello studente.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali con applicazioni

MODALITA' D'ESAME

Esame orale

PROGRAMMA ESTESO

La luce e sue proprietà, riflessione e rifrazione, equazione di un diottro, sistemi ottici e lenti. Applicazioni sull'uso di sistemi ottici.

La colorimetria e sue applicazioni.

La riflettografia infrarossa.

I raggi X e loro proprietà, la fluorescenza a raggi X (XRF) e la diffrazione di raggi X (XRD). Analisi qualitative e quantitative in fluorescenza a raggi X.

Assorbimento di radiazione e calcolo degli spessori di assorbitori.

Analisi di dati, la distribuzione di Gauss.

TESTI DI RIFERIMENTO

Fisica applicata. Lezioni, esempi, quesiti a risposta multipla e problemi risolti, di Joseph W. Kane, Morton M. Sternheim