

BENI CULTURALI (LB13)

(Università degli Studi)

Insegnamento LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA

GenCod A001611

Docente titolare Giuseppe, Egidio DE BENEDETTO

Insegnamento LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA

Insegnamento in inglese Laboratory of Analytical Chemistry

Settore disciplinare CHIM/01

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 2024/2025

Anno di corso 3

Lingua ITALIANO

Percorso TECNOLOGICO

Sede

Periodo Primo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Giudizio Finale

Orario dell'insegnamento

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

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze teorico-pratiche di alcuni metodi chimico analitici di base utilizzati nelle attività di diagnostica, conservazione e restauro dei beni culturali.

PREREQUISITI

Lo studente che accede a questo insegnamento dovrebbe aver seguito il corso di Chimica analitica per la conservazione e il restauro.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il Laboratorio mira all'acquisizione da parte dello studente di conoscenze di carattere teorico-pratico utilizzate nelle attività di diagnostica, conservazione e restauro dei beni culturali. Lo studente sarà in grado di: conoscere le più comuni applicazioni della chimica analitica; distinguere analisi elementare, molecolare e strutturale; conoscere alcuni approcci chimico analitici per lo studio dei materiali in relazione a più ampie questioni di ricerca archeologica e storico artistica; acquisire le competenze di base necessarie per registrare, elaborare, interpretare e riportare i dati chimico analitici.

METODI DIDATTICI

Le attività del corso *Laboratorio di Chimica Analitica* saranno svolte presso il Laboratorio di Spettrometria di massa analitica ed isotopica del Dipartimento di Beni Culturali (Edificio A6, campus Ecotekne). La frequenza delle attività di laboratorio è obbligatoria.

MODALITA' D'ESAME

Idoneità conseguita con la frequenza delle attività di laboratorio e la redazione di una breve relazione delle attività svolte da consegnare al docente prima dell'esame

APPELLI D'ESAME

Gli studenti possono fare richiesta per l'acquisizione dei crediti di laboratorio utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Date degli esami

22 gennaio 2025 appello ordinario
12 febbraio 2025 appello ordinario
26 febbraio 2025 appello ordinario
2 aprile 2025 appello ordinario
14 maggio 2025 appello straordinario
11 giugno 2025 appello ordinario
25 giugno 2025 appello ordinario
16 luglio 2025 appello ordinario
10 settembre 2025 appello ordinario
11 novembre 2025 appello straordinario

Variazioni (o integrazioni) alle date degli appelli indicate saranno pubblicate sul sito docente.

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

Orario di ricevimento:

mercoledì e venerdì dalle 9:30 alle 10:30 presso lo studio docente, piano primo edificio A6, campus Ecotekne; in alternativa, è possibile concordare un giorno e una fascia oraria differenti scrivendo all'indirizzo e-mail istituzionale.

Commissione esami:

Giuseppe E. De Benedetto (presidente), C. Malitesta, M.R. Guascito, E. Mazzotta, A. Pennetta

Le lezioni di laboratorio si svolgeranno nei mesi di novembre 2024-gennaio 2025. La data di inizio delle attività sarà comunicata tra la fine del mese di ottobre e i primi del mese di novembre sulla bacheca docente e sul sito del corso.

PROGRAMMA ESTESO

- Misura del pH, preparazione di una soluzione tampone
- Preparazione di una soluzione chelante
- Preparazione e osservazione di una sezione lucida al microscopio ad epifluorescenza.
- Saggi microchimici.

Vista la breve durata del corso sarà anche realizzata una delle seguenti attività di laboratorio secondo gli interessi dei frequentanti:

- Determinazione di sali solubili di un materiale lapideo tramite cromatografia ionica
 - Studio dei coloranti mediante HPLC-MS.
 - Studio spettroscopico (microFTIR e/o microRaman) di policromie.
-

TESTI DI RIFERIMENTO

Indicazioni di carattere bibliografico e dispense preparate a cura del docente saranno distribuite agli studenti prima della realizzazione delle esperienze.