

Testi del Syllabus

Resp. Did.	MIRIELLO DOMENICO	Matricola: 010902
Anno offerta:	2014/2015	
Insegnamento:	27002190 - METODOLOGIE DI INDAGINE APPLICATE AI MATERIALI LAPIDEI	
Corso di studio:	0732 - TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE E IL RESTAURO DEI BENI CULTURALI	
Anno regolamento:	2012	
CFU:	9	
Settore:	GEO/09	
Tipo Attività:	B - Caratterizzante	
Anno corso:	3	
Periodo:	Primo Semestre	
Sede:	UNIVERSITA' DELLA CALABRIA	



Testi in italiano

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

Italiano

Contenuti

- Importanza della diagnostica e dei materiali lapidei; tipologie di studi che si possono fare sui materiali lapidei: (distinzione tra archeometria, diagnostica e conservazione in senso stretto).
- Produzione di Raggi X;
- Spettrometria a fluorescenza di raggi X;
- Diffrattometria a raggi X su polveri;
- Analisi d'immagine applicata a i materiali lapidei naturali e artificiali;
- Colorimetria;
- Spettroscopia IR;
- Preparazione delle sezione sottili;
- Esercitazione al microscopio ottico polarizzatore e riconoscimento dei principali minerali delle rocce;
- Studio di sezioni sottili di materiali lapidei al microscopio ottico polarizzatore;
- Le malte storiche: caratterizzazione e provenienza;
- Caratterizzazione e provenienza di Marmi Bianchi;
- Cenni sul degrado dei materiali lapidei;
- Cenni sulla caratterizzazione di ceramiche e laterizi antichi;
- Prelievo dei campioni in situ: rappresentatività statistica del campione in funzione dell'indagine diagnostica; scelta analitica in funzione della patologia da studiare; scelta analitica in funzione della problematica scientifica da risolvere.

Testi di riferimento

- Lucio Morbidelli , Le rocce e i loro costituenti fondamentali, Bardi editore, 2003;
- Kenneth A. Rubinson, Judith F. Rubinson , Chimica analitica strumentale, Zanichelli, 2002;
- Amoroso G.G., Trattato di scienza della conservazione dei monumenti; Alinea, 2002;
- Lorusso S., La diagnostica per il controllo manufatto-ambiente, Pitagora

Tipo testo

Testo

editrice Bologna, 2002.
- Angelo Peccerillo, Introduzione alla petrografia ottica, Morlacchi editore, 2003;
- Artioli, Gilberto, Scientific methods and cultural heritage : An introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science, oxford University Press, 2010.

Obiettivi formativi

Alla fine del corso lo studente avrà appreso le basi pratiche relative alla caratterizzazione dei materiali lapidei in laboratorio. Lo studente sarà in grado di usare il microscopio ottico polarizzatore per riconoscere i principali minerali costituenti le rocce, classificandole secondo la nomenclatura geologica. Inoltre lo studente sarà in grado di interpretare, in via preliminare, i dati prodotti da diverse procedure analitiche quali XRF, XRD, Colorimetria, Analisi di immagine) avendone acquisito i principi base.

Metodi didattici

App personalmente sviluppata dal docente ("Petrography Help")

Modalità di verifica dell'apprendimento

prova orale con uso del microscopio ottico Polarizzatore



Testi in inglese

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

Italian

Testi di riferimento

- Lucio Morbidelli , Le rocce e i loro costituenti fondamentali, Bardi editore, 2003;
- Kenneth A. Rubinson, Judith F. Rubinson , Chimica analitica strumentale, Zanichelli, 2002;
- Amoroso G.G., Trattato di scienza della conservazione dei monumenti; Alinea, 2002;
- Lorusso S., La diagnostica per il controllo manufatto-ambiente, Pitagora editrice Bologna, 2002.
- Angelo Peccerillo, Introduzione alla petrografia ottica, Morlacchi editore, 2003;
- Artioli, Gilberto, Scientific methods and cultural heritage : An introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science, oxford University Press, 2010.

Obiettivi formativi

pp personalmente sviluppata dal docente ("Petrography Help")

Metodi didattici

Lectures

Tipo testo**Testo****Modalità di verifica
dell'apprendimento**

Oral examination