

Insegnamento: Elementi di petrografia applicata. Degrado dei materiali lapidei e litoidi

Docente: Fabrizio Antonelli

Anno di corso: 1

Semestre: 1

Ore di attività in aula: 20

CFU: 4

SSD: GEO/09

Tipologia: obbligatorio

Obiettivi formativi

Il corso mira a fornire agli iscritti l'indispensabile conoscenza di base dei principali processi di degrado fisico e alterazione chimica a cui sono soggetti i materiali lapidei e litoidi del costruito storico e a sviluppare una capacità previsionale di massima della potenziale idoneità e durevolezza di pietre da costruzione e ornamentali in funzione delle condizioni ambientali e della loro destinazione d'uso.

I temi trattati sono strettamente correlati a quelli dei corsi di "Materiali da costruzione e proprietà mineralogico-petrografiche" (L. Lazzarini) e di "Chimica dei beni culturali (E. Tesser).

Contenuti del corso

Durante il corso saranno trattati i seguenti argomenti:

- il deterioramento dei materiali lapidei e litoidi in ambiente naturale e antropico: fattori intrinseci ed estrinseci. Morfologia macro-microscopica del deterioramento;
- le principali forme di degrado fisico e di alterazione chimica delle pietre in opera: lessico, cause e meccanismi del degrado. Problemi di conservazione;
- l'impatto dell'inquinamento atmosferico e dei biodeteriogeni sui materiali del costruito storico.
- Le indagini tecnico-scientifiche preliminari ai lavori di restauro.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Colloquio sugli argomenti del corso e sui temi di studio scelti dai candidati.

Testi di riferimento

Raccomandazioni UNI-NORMAL, vari titoli e date.

F. Calvino, *Lezioni di litologia applicata*, CEDAM, Padova 1967, pagine 1-92.

L. Lazzarini, M. Laurenzi Tabasso, *Il restauro della pietra*, CEDAM, Padova 1986, pp. 15-81.

Informazioni

Il docente riceverà gli specializzandi su appuntamento richiesto via mail (fabrizio.antonelli@iuav.it).