



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BENI ARCHEOLOGICI

Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo
(DiCEM)

A.A. 2021/2022

Denominazione insegnamento:

GEOMORFOLOGIA APPLICATA ALL'ARCHEOLOGIA

Corso di studio:

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE BENI ARCHEOLOGICI

↑↑

Docente:

Francesco SDAO

e-mail:

francesco.sdao@unibas.it

Recapiti telefonici:

Periodo di svolgimento delle lezioni:

↑ II semestre

Numero Cfu:

5

Programma del corso:

1. **Introduzione alla Geomorfologia Applicata.** Modelli e tecniche della geomorfologia applicata all'archeologia. Principi della stratigrafia geologica. Unità stratigrafiche. Stratigrafia geologica e stratigrafia archeologica: analogie e differenze.
2. **Elementi di litologia e geologia.** Minerali e rocce. Definizione di minerale. Proprietà chimico-fisiche dei minerali. I minerali silicatici. Le rocce. Definizione e classificazioni. Le rocce ignee, metamorfiche e sedimentarie: caratteri e proprietà geologiche e fisico-meccaniche. Principali caratteri geologici e geologico-tecnici dei graniti e dei marmi. Le eruzioni vulcaniche: rocce laviche e piroclastiti. Il caso di studio di Pompei e l'eruzione pliniana del 79 d.C.
3. **Principali tecniche di datazione delle rocce.** Metodi di datazione assoluta. Il decadimento radioattivo. Il metodo C^{14} . Tecniche e metodi di datazione relativa delle rocce. Il principio di associazione faunistica. La scala cronostatigrafica. L'Antropocene.
4. **Cartografia topografica e tematica.** Caratteri delle carte topografiche: carte equidistanti, equivalenti e conformi. La Carta Topografica d'Italia. I sistemi di riferimento e le coordinate spaziali: i sistemi Gauss Boaga, geografico e UTM. I caratteri altimetrici di una carta topografica. Tecniche di interpretazione geomorfologica del territorio a fini di indagine archeologica. La cartografia tematica: carte di base, di sintesi e quantitative. La cartografia archeologica.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BENI ARCHEOLOGICI

Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo
(DiCEM)

5. **Modelli e metodi di valutazione del Rischio geoarcheologico.** Definizione di rischio naturale e di rischio geoarcheologico. Componenti del rischio e metodi di valutazione: Pericolosità spaziale, Vulnerabilità del soggetto a rischio, Valore e Danno del bene archeologico. Metodi di valutazione della pericolosità da frana. L'Intelligenza Artificiale nella valutazione della pericolosità geomorfologica. Rischi naturali e beni archeologici, esempi di studio: Parco delle Chiese Rupestri del Materano; Aree archeologiche nella Valle del Nilo; La Città di Petra (Giordania); Civiltà rupestri in Cappadocia (Turchia).

Elementi di monitoraggio satellitare applicato al rischio geoarcheologico. Sistemi Satellitari di Navigazione: i sistemi GPS, Galileo. Metodi e tecniche di monitoraggio GPS.

Strumenti didattici di supporto (dispense, testi ecc.):

1. Dispense delle lezioni in formato pdf.
2. Articoli scientifici relativi ai principali argomenti del corso.

Bibliografia di riferimento:

1. Mario Panizza (2016) - Manuale di geomorfologia applicata. Franco Angeli ed.
2. Mauro Cremaschi (2006) – Manuaole di geoarcheologia. Laterza ed., Bari.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BENI ARCHEOLOGICI

Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo
(DiCEM)

Modalità di verifica della preparazione:

L'esame finale consiste in un colloquio orale costituito da varie domande riguardanti tutti gli argomenti trattati durante il corso.