



Università degli Studi della Basilicata

Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici

A.A. 2020/21

Denominazione dell'attività formativa: Elementi di pedologia

Denominazione in inglese dell'attività formativa: Pedology

Corso di studio: Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici

Docente:
Scrano Laura

e-mail:
laura.scrano@unibas.it

Recapiti telefonici:
3204371066

Periodo di svolgimento delle lezioni:

gennaio-giugno 2021

Numero Cfu:

5

Programma del corso:

Definizioni del suolo

La pedogenesi

Colore del suolo, descrizione del profilo di un suolo, nomenclatura e classificazione, dei suoli

Minerali e rocce e processi di weathering

Processi di alterazione dei minerali

Le proprietà fisiche e chimiche del suolo

Colloidi : minerali argillosi e sostanza organica

I rapporti suolo-acqua e suolo-aria.

Effetto del pH sulla disponibilità degli elementi del suolo

Forme di acidità: attiva e di scambio.

H-argille ed Al-argille.

Suoli acidi, salini, sodici, sommersi

Stratigrafia di dettaglio: possibili matrici

Markers stratigrafici

Contesti archeologici in ambienti fisiografici diversi (casi nazionali ed esteri)

Pedologia applicata all'archeologia: campionamento e diagnostica

Course contents

What is a soil



Università degli Studi della Basilicata

Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici

Constituent of soil: physical and chemical properties

Color, texture, structure

Mineral Matter

Organic substances

Water- soil relationship

Air-soil relationship

Soil formation

Topography (Relief)

Climate

Chemical properties of profile and horizon

Detailed stratigraphy: feasible micrometers

Stratigraphical markers

Post-depositional changes

Archaeological sites in different physiographic settings (Italian/ foreign case studies)

Pedology applied: sampling and analysis

Metodi didattici / Modalità e strumenti per l'erogazione dei contenuti:

Lezioni frontali, escursioni ed esercitazioni in laboratorio

Teaching methods: Lectures, excursions and lab analyses

Strumenti didattici di supporto (dispense, testi ecc.)/ Teaching tools

- Materiale didattico fornito dal docente /Material provided by the teacher
- Miskovsky J.-C. (ed.), 1987. Géologie de la Préhistoire: methodes, techniques, applications
- Cremaschi M., Rodolfi G., 1991. Il suolo: pedologia nelle Scienze della Terra. Nuova Italia Scientifica , 427 pp.
- Soil Science for Archeologists, Stewart Reed Nathan Bailey Oghenekome Onokpis.e Edited by: Michael Russo and Virginia Horak. Florida Agricultural and Mechanical University and Southeast Archeological Center, National Park Service
- Sequi: Fondamenti di Chimica del Suolo, Patron Ed. Bologna
- Scarponi: Biochimica agraria, Patron Ed. Bologna
- M. Cremaschi, 2008. Manuale di geoarcheologia. Laterza, Bari

Bibliografia di riferimento/ Readings/Bibliography

Helen Walkington (2010) Soil science applications in archaeological contexts: A review of key challenges, *Earth-Science Reviews*, 103, 3–4: 122–134

Michael W. Morris (2002) Soil Science And Archaeology, Published By



Università degli Studi della Basilicata

Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici

The Institute for Aegean Prehistory, Academic Press

Prerequisiti - Eventuali propedeuticità: *Conoscenze di base di chimica generale ed organica, biologia e botanica*

Knowledges/: *Basic knowledge of chemistry, biology and botany*

Modalità di frequenza: *obbligatoria la frequenza per le esercitazioni, flessibile per il corso (almeno il 75% di frequenza)*

Attendance (compulsory – free): *Compulsory attendance for the tutorials, flexible for course (at least 75% of attendance)*

Risultati di apprendimento previsti/ Learning outcomes

Capacità di applicare informazioni e conoscenze a casi reali/ Ability to apply knowledge to real cases

Modalità di verifica della preparazione: test ed esercitazioni in itinere

Assessment methods: tests and exercises in progress