



# 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 micrometres**

**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**