



UNIVERSITÀ DI PISA

PALEOECOLOGIA E BIOARCHEOLOGIA

LIONELLO MORANDI

Anno accademico	2023/24
CdS	ARCHEOLOGIA
Codice	1407L
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
PALEOECOLOGIA E BIOARCHEOLOGIA	L-ANT/10	LEZIONI	36	LIONELLO MORANDI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Acquisizione delle conoscenze di base relative ai principali metodi analitici in uso per sedimenti antichi e materiali archeologici di origine organica, familiarizzazione col lessico tecnico anglofono necessario per orientarsi nell'ambito di studio trattato, uso del microscopio ad alti e bassi ingrandimenti.

Modalità di verifica delle conoscenze

Presentazione orale e visuale (es. formato PPT) durante il corso, in aggiunta ad interrogazione orale in fase di esame relativa agli argomenti trattati. L'interazione durante le lezioni e le esercitazioni pratiche costituiranno un ulteriore elemento di verifica.

Capacità

Sviluppo del senso critico nella lettura di articoli specialistici del settore, importanza delle corrette motivazioni di una ricerca di laboratorio ("research questions") e sue implicazioni interpretative, rilevanza degli aspetti multidisciplinari, capacità di pianificazione di una strategia di analisi adatta al contesto ambientale e al tipo di reperti che si desidera indagare.

Modalità di verifica delle capacità

Durante il corso, gli studenti si cimenteranno nella critica di articoli scientifici selezionati dal docente ed in una presentazione relativa ad un caso studio o argomento scelto in accordo con il docente.

Comportamenti

I corsisti saranno sensibilizzati su tematiche di tipo ambientale di lungo termine e sull'impatto che le attività antropiche hanno avuto sulle comunità umane del passato, e acquisiranno nozioni di base di comportamento in laboratorio ("lab safety & etiquette"), utili per un futuro percorso di ricerca o attività professionale.

Modalità di verifica dei comportamenti

Il comportamento verrà verificato durante le lezioni frontali, le esercitazioni di laboratorio ed in sede d'esame.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Non sono richieste conoscenze iniziali particolari, tuttavia sono utili competenze di lingua inglese a livello intermedio, necessarie per poter consultare articoli specialistici.

Indicazioni metodologiche

Lezioni frontali con ausilio di PPT ed esercitazioni pratiche per preparazione campioni paleobotanici ed osservazioni al microscopio. Gli studenti potranno scaricare da Moodle UNIPi i materiali didattici delle lezioni. Data l'importanza del lessico anglofono per gli argomenti trattati, le didascalie delle slide delle lezioni saranno in inglese. Eventuali comunicazioni per gli studenti avverranno via email.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Il corso "Paleoecologia e bioarcheologia" offre un'ampia panoramica sulle principali metodologie analitiche attualmente in uso per la ricostruzione di ambienti e paesaggi del passato e per affrontare specifiche tematiche archeologiche. In particolare, esso si sofferma sugli indicatori di origine organica presenti in sedimenti naturali, antropici e in materiali archeologici, approfondendo lo studio della paleobotanica



UNIVERSITÀ DI PISA

(micro- e macroresti quali pollini e semi), dei microresti di origine animale da ambienti acquatici e terrestri, della paleoparassitologia, e le potenzialità degli studi isotopici e archeogenetici. Il corso affianca lezioni frontali ad alcune esercitazioni di laboratorio (es. microscopia) e attività di tipo seminariale, al fine di offrire anche una base di preparazione pratica e sviluppare negli studenti il senso critico necessario per comprendere e vagliare articoli scientifici.

Bibliografia e materiale didattico

Testi obbligatori per l'esame (ai quali si aggiungono gli appunti personali a commento delle diapositive PPT delle lezioni):

- Caramiello, R., Arobba, D. (a cura di) 2003. *Manuale di archeobotanica. Metodiche di recupero e studio*. Milano: FrancoAngeli, pp. 67-211.
- Diamond, J. 2005 (riedito 2014). Cap. 2, "Il crepuscolo degli idoli di pietra". In: *Collasso. Come le società scelgono di morire o vivere*. Torino: Einaudi (i numeri di pagina possono variare a seconda delle edizioni).
- Lowe, J., Walker, M. 1997. *Reconstructing Quaternary Environments*. London: Routledge.
- Hunt, T. L., Lipo, C. P. 2009. Revisiting Rapa Nui (Easter Island) "Ecocide" 1. *Pacific Science*, 63(4), pp. 601-616.
- Flenley, J., Bahn, P. 2010. Of rats and men. Commentary on 'Revisiting Rapa Nui (Easter Island) "Ecocide"' in *Pacific Science* (2009) and 'Ecological catastrophe, collapse, and the myth of "Ecocide" on Rapa Nui (Easter Island)', a chapter in 'Questioning Collapse. Human Resilience, Ecological Vulnerability, and the Aftermath of Empire' (2010). *Rapa Nui Journal* 24(1): pp. 68-70.

Letture e manuali consigliati per chi desidera approfondire aspetti specifici:

- Berglund, B. E. (a cura di) 1986. *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- https://historicensland.org.uk/images-books/publications/environmental-archaeology-2nd/environmental_archaeology/ (disponibile anche come PDF scaricabile gratuitamente online).
- <https://historicensland.org.uk/images-books/publications/animal-bones-and-archaeology/> (disponibile anche come PDF scaricabile gratuitamente online).
- <https://historicensland.org.uk/images-books/publications/waterlogged-organic-artefacts/heag260-waterlogged-organic-artefacts/> (disponibile anche come PDF scaricabile gratuitamente online).

Indicazioni per non frequentanti

Gli studenti non frequentanti presenteranno oralmente una ricerca individuale su di un tema concordato con il docente (illustrata con immagini PPT o di formato equivalente) e dovranno dimostrare consapevolezza dei principali metodi analitici illustrati in:

- Caramiello, R., Arobba, D. (a cura di) 2003. *Manuale di archeobotanica. Metodiche di recupero e studio*. Milano: FrancoAngeli, pp. 67-211.
- Lowe, J., Walker, M. 1997. *Reconstructing Quaternary Environments*. London: Routledge.

A ciò si aggiunga un articolo a scelta tra:

Arobba, D, Firpo, M, Mercalli, L., Morandi, L. F., Rossi, S., Caramiello, R., 2016. "La foce del Bisagno (Genova) nel medio Olocene: analisi paleoambientali di un deposito costiero ligure", *Nimbus. Italian Journal of Meteorology, Climatology and Glaciology* 75, pp. 33-39.

oppure (in lingua inglese)

Oeggli, K., Kofler, W., Schmidl, A., Dickson, J. H., Egarter-Vigl, E., Gaber, O. 2007. The reconstruction of the last itinerary of "Ötzi", the Neolithic Iceman, by pollen analyses from sequentially sampled gut extracts. *Quaternary Science Reviews*, 26(7-8), pp. 853-861.

Modalità d'esame

Interrogazione orale circa gli argomenti trattati (nella quale saranno valutate non solo la pertinenza delle risposte ma anche la chiarezza espositiva e le capacità critiche) e presentazione individuale su un tema di approfondimento scelto in accordo con il docente, che verrà esposta durante il corso.

Pagina web del corso

https://unimap.unipi.it/cercapersone/dettaglio.php?ri=181905&template=dett_didattica.tpl

Altri riferimenti web

I materiali delle lezioni saranno resi disponibili sulla piattaforma Moodle UNIFI.

Note

Commissione d'esame effettiva

Presidente: Lionello Morandi

Membri: Claudia Sciuto, Elisabetta Starnini

Commissione supplente

Presidente: Claudia Sciuto

Membri: Niccolò Mazzucco, Marialucia Amadio

Ultimo aggiornamento 09/08/2023 01:10