



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## ANTROPOLOGIA

### GIOVANNI BOSCHIAN

Anno accademico	2021/22
CdS	SCIENZE NATURALI ED AMBIENTALI
Codice	088EE
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
ANTROPOLOGIA	BIO/08	LEZIONI	52	GIOVANNI BOSCHIAN

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Il fine del corso è dare alla studentessa/allo studente una formazione di base concernente i metodi dell'Antropologia e della Paleoantropologia e della filogenesi degli Ominini.

Saranno trattati argomenti di base riguardanti la sistematica e le applicazioni della cladistica allo studio dell'evoluzione degli Ominini. Le morfospesie appartenenti agli Ominini saranno trattate dal punto di vista filogenetico, in relazione all'ambiente in cui si sono evolute e alle culture da esse prodotte.

Dopo aver completato il corso gli studenti/le studentesse saranno in possesso di una conoscenza generale sui processi evolutivi degli Ominini e saranno in grado di riconoscere i principali rappresentanti della famiglia. Saranno inoltre in grado di valutare criticamente la loro posizione nel processo evolutivo.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Agli studenti/studentesse sarà richiesto di dimostrare la loro conoscenza degli argomenti del corso e di usare criticamente questa conoscenza nel valutare processi e problemi dell'evoluzione umana.

##### *Capacità*

Riconoscere a grandi linee diverse specie (o gruppi di specie) degli Ominini  
Comprendere la posizione del genere umano nella Natura  
Valutare criticamente gli argomenti del dibattito internazionale sull'origine dell'uomo

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Partecipazione alla discussione durante le lezioni

##### *Comportamenti*

Ci si attende che i partecipanti acquisiscano capacità critiche riguardo ai processi evolutivi degli Ominini.

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Partecipazione alla discussione durante le lezioni; discussione durante le verifiche.

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Nozioni di base sulla teoria dell'evoluzione

##### *Indicazioni metodologiche*

Lezioni frontali  
Frequenza fortemente consigliata  
Attività di apprendimento

- lezioni
- partecipazione attiva alle discussioni
- studio individuale



## UNIVERSITÀ DI PISA

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Sistematica, posizione tassonomica degli Ominini; caratteri distintivi delle specie umane.

Cladistica. Analogia, omologia; caratteri plesiomorfi e apomorfici.

Paleoecologia; principio dell'attualismo e processi di ricostruzione ambientale.

Teorie dell'evoluzione. Il pensiero di Darwin, la selezione naturale e il "corallo dell'evoluzione". Le mutazioni come fattori dell'evoluzione; contingenza, esaptazione. Teorie dei punctuated equilibria e dello slushing bucket.

L'uomo produttore di cultura: evoluzione fisica e culturale, capacità tecniche, tecnologie, progettualità, speculazione, spiritualità.

Forma del corpo umano, aspetti adattativi, variazione diacronica.

Il bipedismo, bipedi, knuckle walkers, quadrupedi e brachiatori. Cause del bipedismo.

Adattamento ed evoluzione della struttura facciale e della dentatura degli Ominini.

Le origini africane dell'umanità. Aspetti ambientali: movimenti tettonici, variazioni climatiche e frammentazione degli ecosistemi forestali. Specie forestali e specie di ambiente aperto. Le ipotesi habitat specific e variability selection.

Ominini arcaici. *Sahelanthropus*, *Orrorin*, *Ardipithecus*; caratteri fisici, comportamento. Diffusione e siti. Ambiente. Rapporti filogenetici con le Antropomorfe africane.

Le Australopithecine. Aree di diffusione, principali siti, modalità di accumulo dei resti. Forme gracili e forme robuste; comportamenti, cronologia.

I primi toolmakers. Industrie litiche associate con *Homo habilis* e il problema del Lomekwian, ipotesi di produzioni tecnologiche da parte di *Australopithecus* o *Paranthropus*.

Definizione del genere *Homo*; approcci sistematici, cladistici, molecolari. *Homo habilis* e *Homo rudolfensis*. Caratteri fisici, filogenesi, adattamenti.

*Homo erectus* e *Homo ergaster*. Caratteri fisici, filogenesi, rapporti con altre specie. Diversità intraspecifiche. Diffusione al di fuori del continente africano (Out of Africa 1). Le industrie litiche: Pre-olduvaiano, Olduvaiano, Acheuleano.

Ominini del Pleistocene medio in Africa ed Europa. *H. heidelbergensis*, *H. antecessor*, *H. rhodesiensis*. Caratteri fisici, ipotesi filogenetiche, principali fossili. Le culture di *H. heidelbergensis*.

*Homo neanderthalensis*. Filogenesi, diffusione, caratteristiche fisiche. Ipotesi sulla cronologia. Evoluzione dei caratteri. Culture e modi di vita; cause della scomparsa dei neandertaliani, rapporti con *H. sapiens*, culture di transizione.

*Homo floresiensis*. Caratteristiche fisiche, ipotesi filogenetiche, cause del nanismo. Cronologia e cultura.

L'uomo anatomicamente moderno. Caratteristiche fisiche, ipotesi filogenetiche. Cultura e ambiente; diffusione in Eurasia, Australia, Americhe.

Rapporti con le altre specie umane coeve.

### Bibliografia e materiale didattico

Biondi G., Martini F., Rickards O., Rotilio G. 2006. In carne e ossa. DNA, cibo e culture dell'uomo preistorico. Laterza, 231 p.

Tattersall I. 2004. Il cammino dell'Uomo. Garzanti, 222 p.

[Biondi G., Rickards O. 2017](#). Umani da sei milioni di anni-L'evoluzione della nostra specie. Carocci, 276 p.

Stringer C., Andrews P. 2006. Storia completa dell'evoluzione umana. Logos, 240 p.

Lewin R. 2005. Human Evolution. An Illustrated Introduction (Fifth Edition). Blackwell Publishing, 277 p.

Wood B. 2005. Human Evolution. A Very Short Introduction. Oxford University Press, 131 p.

Consigliato anche, per gli aspetti culturali

Fabietti U. 2011. Storia dell'Antropologia, 3a edizione, Zanichelli.

### Indicazioni per non frequentanti

Nessuna differenza

### Modalità d'esame

- Esame orale finale. I candidati devono dimostrare di aver acquisito le conoscenze indicate in questo programma, esprimendosi in modo chiaro e organizzato. Devono inoltre essere in grado di utilizzare queste nozioni in modo critico discutendo e argomentando le informazioni del record paleoantropologico.
- Dimostrazione pratica di laboratorio (Gli studenti/le studentesse dovranno essere in grado di riconoscere strutture diagnostiche principali su calchi di crani della collezione del Dipartimento di Biologia). Questa parte dell'esame avrà luogo soltanto se le disposizioni anti-COVID19 consentiranno esercitazioni in presenza durante il corso.

### Altri riferimenti web

Piattaforma e-learning, Polo3

[www.morphosource.org](http://www.morphosource.org) (secondo le indicazioni fornite durante il corso)

### Note

Il corso si tiene nel PRIMO semestre

ATTENZIONE:

Le lezioni inizieranno il 20.09.2021. Fino al 27 (incluso) saranno ESCLUSIVAMENTE on-line

sul canale "Lezioni Antropologia 21-22", con il seguente link

<https://teams.microsoft.com/j/channel/19%3a11fed1ada391475ba240aec3afe3f107%40thread.tacv2/Lezioni%2520Antropologia%252021-22?groupId=d41c8cac-64f2-4072-b6de-7142fba33623&tenantId=c7456b31-a220-47f5-be52-473828670aa1>

Dal 29.09 riprenderanno in modalità mista secondo le modalità che saranno precisate in seguito.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

-----  
Si raccomanda di utilizzare l'Agenda Didattica  
<https://agendadidattica.unipi.it/>  
-----

Commissione d'esame:

- Giovanni Boschian (presidente);
- Sergio Tofanelli;
- Damiano Marchi.

Supplenti

- Giulio Petroni;
- Filippo Barbanera;
- Marco Romboni.

Examination committee:

- Giovanni Boschian (presidente);
- Sergio Tofanelli;
- Damiano Marchi.

Substitutes:

- Giulio Petroni;
- Filippo Barbanera;
- Marco Romboni.

*Ultimo aggiornamento 06/09/2021 20:14*