

Prof.ssa Olga Rickards  
Laurea triennale Scienze dei Beni Culturali

Italiano  
ANTROPOLOGIA  
MODULO A

**Obiettivi:** L'obiettivo dell'insegnamento è quello di chiarire l'impatto dei dati paleontologici e molecolari soprattutto del DNA antico sulla ricostruzione della storia evolutiva della nostra specie.

**Programmi:** Storia del pensiero evolutivo. Cronologia e datazioni. Processo di fossilizzazione. Classificazione tassonomica. Il processo dell'ominazione: acquisizione della postura eretta e del bipedismo e conseguente modificazione dell'apparato scheletrico. I primi ominidi; gli australopiteci e i keniantropi; i parantropi; il genere *Homo*.

Contributo dell'indagine molecolare agli studi filogenetici umani. Cenni di analisi filogenetica a livello molecolare. L'orologio molecolare. Gli alberi filogenetici. Metodi di ricostruzione degli alberi. Storia dell'antropologia molecolare. Divergenza uomo-antropomorfe. Il genoma dello scimpanzé. Nuova tassonomia degli ominoidi. L'origine dell'uomo moderno (*Homo sapiens*). Il DNA antico e la posizione sistematica dei neandertaliani. Il genoma di Neandertal, dei devisovani e dei primi *Homo sapiens*. Contributo dei dati molecolari allo studio del popolamento dei vari continenti. Analisi della falsificazione del concetto di razza umana.

**Testi adottati:** G. Biondi e O. Rickards. Umani da sei milioni di anni. Nuova Edizione, Carocci Editore, Roma, 2012.

G. Biondi e O. Rickards. Uomini per caso. Editori Riuniti, Roma, (II edizione) 2004.

**Modalità di svolgimento dell'esame finale:** ORALE, teso a verificare l'apprendimento dei concetti di base relativi all'evoluzione umana e al processo di ominazione sulla base delle evidenze paleantropologiche e molecolari.

Sono previsti due test di autovalutazione *in itinere*.

Inglese  
ANTHROPOLOGY  
PART A

**Aims:** The aim of the course is to elucidate the impact of palaeontological and molecular studies with special regard to ancient DNA on the reconstruction of human evolution.

**Programme:** The path to the theory of Evolution: the scientific revolution. Time scale and dating methods. Fossilization process. Definition of Hominin. Hominin taxonomy. The process of human evolution. Hominin on their feet: changes in locomotion and skeletal modification for bipedalism. Early Hominins; Australopithecines; *Kenyanthropus*; *Paranthropus*; the emergence of the genus *Homo*.

Impact of molecular studies on human phylogeny. Introduction to phylogenetic and phylogeographic reconstructions. Molecular clock. Molecular Anthropology. Human-Ape divergence. The genome of the great apes. New Hominoids taxonomy based on molecular data. Origin of *Homo sapiens*. Ancient DNA. Neandertal's genome. Denisovans. The peopling of the

various Continents reconstructed through molecular data. Human diversity and the analysis of the inconsistency of human biological races concept.

**Text books:** G. Biondi e O. Rickards. Umani da sei milioni di anni. Nuova Edizione, Carocci Editore, Roma, 2012.

G. Biondi e O. Rickards. Uomini per caso. Editori Riuniti, Roma, (II edizione) 2004.

**Final examination:** ORAL, in order to verify the level of acquisition of the basal concepts of human evolution process reconstructed through palaeoanthropological and molecular evidence. Two *in itinere* self-assessment tests are scheduled.