



# Curso Académico 2019-20

## ADAPTABILIDAD HUMANA

### Ficha Docente

#### ASIGNATURA

**Nombre de asignatura (Código GeA):** ADAPTABILIDAD HUMANA (603093)

**Créditos:** 4.5

**Créditos presenciales:** 1.35

**Créditos no presenciales:** 3.15

**Semestre:** 1

#### PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

**Titulación:** MASTER EN MEDIO AMBIENTE: DIMENSIONES HUMANAS Y SOCIOECONÓMICAS

**Plan:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN MEDIO AMBIENTE: DIMENSIONES HUMANAS Y SOCIOECONÓMICAS

**Curso:** 1 **Ciclo:** 2

**Carácter:** OPTATIVA

**Duración/es:** Por determinar (no genera actas), Primer cuatrimestre (actas en Enero. y Julio)

**Idioma/s en que se imparte:** Español

**Módulo/Materia:** /

#### PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
--------	--------------	--------	--------------------	----------

#### PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
MARRODAN SERRANO, MARIA DOLORES	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Facultad de Ciencias Biológicas	marrodan@ucm.es	
LUNA GOMEZ, FRANCISCO RAFAEL	Biodiversidad, Ecología y Evolución	Facultad de Ciencias Biológicas	pacoluna@ucm.es	

#### SINOPSIS

##### BREVE DESCRIPTOR:

Estudio de las principales adaptaciones biológicas en la evolución de los homínidos y humanos, así como en la biodiversidad geográfica de las poblaciones humanas actuales, en relación al ambiente natural, cultural y socio-económico.

##### REQUISITOS:

Título de Grado o similar

##### OBJETIVOS:

- Mostrar el papel del entorno socio-ambiental como modulador de la estructura biológica y como generador de biodiversidad en la especie humana.
- Considerar el estudio de la biodiversidad humana en un marco temporal mediante el análisis de la variabilidad morfológica de los fósiles de homínidos, y en el marco geográfico, mediante el análisis de la variabilidad morfológica y genética de las poblaciones humanas actuales.
- Estudiar los mecanismos evolutivos que explican la biodiversidad humana en el ámbito de la evolución y de las adaptaciones geográficas y culturales
- Conocer la utilidad de los parámetros biológicos y demográficos como indicadores de bienestar, calidad de vida y desarrollo de las poblaciones.

#### COMPETENCIAS:



# Curso Académico 2019-20

## ADAPTABILIDAD HUMANA

### Ficha Docente

#### Generales:

CG1.- El alumno podrá usar los conocimientos adquiridos para comprender el proceso evolutivo de transformación del esqueleto (craneal y post-craneal) a través de la variabilidad morfológica observada en los fósiles humanos y homínidos, en general.

CG2.- El alumno será capaz de aplicar los conocimientos adquiridos para interpretar el efecto de las condiciones medioambiental sobre la salud y las características epidemiológicas de los grupos humanos actuales.

#### Transversales:

#### Específicas:

CE1.- El alumnado podrá usar los conocimientos adquiridos para entender las estrategias evolutivas que han experimentado tanto los antepasados de nuestra especie como los grupos humanos actuales, para adaptarse al entorno socio geográfico ambiental y cultural.

CE2.- Así mismo, estará capacitado para valorar la calidad de vida de las poblaciones humanas actuales, a partir de los indicadores biológicos.

CE3.- El estudiante adquirirá las herramientas metodológicas usadas en biodemografía necesarias para el análisis de la biodinámica de las poblaciones humanas (transición demográfica y epidemiológica).

#### Otras:

#### CONTENIDOS TEMÁTICOS:

1. DINÁMICA ADAPTATIVA DE LAS POBLACIONES HUMANAS EN EL CONTEXTO DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS PRIMATES. 2. ADAPTACIONES HUMANAS A LO LARGO DE LA EVOLUCIÓN.

3. EL CLIMA Y LAS ADAPTACIONES HUMANAS EN LAS POBLACIONES HUMANAS ACTUALES. Adaptación la altitud (Hipoxia), la temperatura (Reglas ecológicas), la humedad y radiación ultravioleta (la pigmentación cutánea). La biodiversidad geográfica actual de las poblaciones humanas. 4. EL ANÁLISIS BIO-DEMOGRÁFICO.

5. TEORÍAS EVOLUCIONISTAS.

6. LOS PROCESOS MICROEVOLUTIVOS GENERADORES DE BIO-DIVERSIDAD EN NUESTRA ESPECIE.

7. AMBIENTE Y DESARROLLO DEL POTENCIAL HUMANO.

#### ACTIVIDADES DOCENTES:

##### Clases teóricas:

Exposición de los conocimientos esenciales que los alumnos deben adquirir respecto de los principales contenidos de la materia objeto de la asignatura. 70%. 0,945 ECTS

##### Clases prácticas:

Clases participativas de carácter colectivo, prácticas sobre Evolución Humana mediante la descripción de las reproducciones de los fósiles de homínidos y humanos existentes en el departamento de Zoología y Antropología Física de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid, visitas técnicas (Descripción de los Primates del Zoo de Madrid), conferencias específicas, etc. 30%. 0,405 ECTS

##### Trabajos de campo:

La visita al Zoo de Madrid al objeto de describir el Orden Primates al que pertenece nuestra especie, es una actividad práctica en formato de de trabajo de campo

##### Prácticas clínicas:

##### Laboratorios:

La practica sobre Evolución Humana mediante la descripción de las reproducciones de los fósiles de homínidos existentes en el laboratorio de Prácticas del Departamento de Zoología y Antropología Física de la Universidad Complutense de Madrid es una actividad de laboratorio

##### Exposiciones:

##### Presentaciones:

##### Otras actividades:

Están previstas sesiones en forma de seminarios o conferencias de profesores especialistas que ocasionalmente pueden ser invitados

##### TOTAL:

##### EVALUACIÓN

La evaluación se llevará a cabo mediante prueba escrita sobre el contenido del programa, valoración del informe sobre las prácticas realizadas y exposición de un trabajo.



# Curso Académico 2019-20

## ADAPTABILIDAD HUMANA

### Ficha Docente

Se valoran los resultados de la asistencia y participación en el aula, (30%); los trabajos de carácter práctico y la asistencia a seminarios y conferencias (35%) y, finalmente el examen de la materia (35%).

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- DAVE, B.; GRAY, A.; SEALE, C. (2002): Health and disease: a reader. The Open University.
- FRISANCHO, A.R. (1998): Human Adaptation and Acomodation. The University Michigan Press. Ann Arbor.
- GIVENS, P. y REISS, M. (2002): Human Biology and Health Studies. Nelson Thornes.
- HARRISON, GA y MORPHY, H. (Eds): Human Adaptation. Berg. Oxford.
- HEYMSFIELD, S.B., LOHMAN, TG, WANG, Z. Y GOING, S.B. (Eds) (2005): Human Body Composition. Human Kinetics. 2ª Edición.
- JOBLING, M.A., HURLES, M.E. y TYLER-SMITH, C. (2004): Human Evolutionary Genetics: Origins, Peoples and Disease. Garland Publishing. New York
- OMS. Informe sobre la salud en el Mundo 2006. 140pp . <http://www.who.int/en/>
- REBATO, E. SUSANNE, C y CHIARELLI, B. (Eds) (2005): Para comprender la Antropología Biológica. Evolución y Biología Humana. Ed. Verbo Divino. Navarra.
- SATTENSPIEL, L. (2000): The epidemiology of human disease. En Human Biology: An Evolutionary and Biocultural Perspective. Stinson, S, Bogin, B, Huss-Ashmore, R y O'Rourke, D. Wiley-Liss.
- SHEPHARD, R.J. y ROLDE, A. (1996): The Health Consequences of Modernization". Cambridge University Press. Cambridge.
- ULIJASZEK, SJ y HUSS-ASHMORE, RA (Eds): Human Adaptability: Past, Present and Future. Oxford University Press.

#### **OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE:**