



Datos básicos de la asignatura

| | |
|-----------------------------|---|
| Titulación: | Máster Universitario en Biología Avanzada: Investigación y Aplicación |
| Año plan de estudio: | 2014 |
| Curso implantación: | 2014-15 |
| Centro responsable: | Facultad de Biología |
| Nombre asignatura: | Evolución Animal y Humana |
| Código asignatura: | 51360008 |
| Tipología: | OPTATIVA |
| Curso: | 1 |
| Periodo impartición: | Cuatrimestral |
| Créditos ECTS: | 5 |
| Horas totales: | 125 |
| Área/s: | Zoología |
| Departamento/s: | Zoología |

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

- Conocer las principales hipótesis en la evolución de los metazoos
- Reconocer la importancia de los procesos de extinción en los procesos de diversificación
- Conocer la composición y organización de faunas perdidas (Ediacara, Burgess Shale, ...)
- Reconocer las líneas basales y aquellas principales entre los metazoos bilaterales,
- Conocer el origen de la deuterostomía y las aportaciones del registro fósil.
- Conocer las relaciones filogenéticas de los humanos y otros primates
- Conocer las condiciones del proceso de hominización
- Conocer las hipótesis sobre la evolución del hombre moderno.

COMPETENCIAS:



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Evolución Animal y Humana

Competencias específicas:

CE01.- Poseer una base teórica sólida de los principios que operan en los distintos niveles de diversidad biológica.

CE02.- Ser capaces de utilizar las distintas técnicas de muestreo y análisis estadístico que permitan contrastar hipótesis en investigación biológica y desarrollos biotecnológicos.

CE03.- Demostrar destreza para diseñar y llevar a cabo de manera independiente una investigación en alguna materia de la Biología.

CE.04.- Demostrar capacidad para criticar e innovar en las teorías biológicas.

CE05.- Saber buscar y seleccionar fuentes impresas y digitales.

CE07.- Adquirir capacidad para integrar transversalmente los conocimientos de las distintas áreas de la Biología y entre éstas y otras áreas de la Ciencia.

CE08.- Adquirir capacidad para integrar verticalmente los distintos niveles de complejidad de la organización biológica.

CE09.- Aprender a redactar y exponer trabajos científicos, técnicos y de divulgación sobre Biología.

Competencias genéricas:

BÁSICAS

CB.06. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB.07. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB.08. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Evolución Animal y Humana

limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB.09. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB.10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida auto dirigido o autónomo.

GENÉRICAS

CG01.- Saber aplicar la teoría a la práctica.

CG02.- Aplicar los conocimientos adquiridos y desarrollar la capacidad de plantear nuevas hipótesis.

CG03.- Aprender a analizar, interpretar y comunicar las conclusiones.

CG04.- Saber buscar y seleccionar fuentes impresas y digitales en las lenguas relevantes para el ámbito científico.

CG05.- Capacidad de análisis crítico y de expresión escrita, oral y visual.

CG06.- Desarrollar la capacidad de organizar, gestionar y planificar.

CG07.- Desarrollar habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de forma individual.

CG08.-Adquirir una base sólida de conocimiento científico de base que permita una capacidad de agilidad intelectual.

CG11.- Desarrollar la curiosidad científica, de la iniciativa y la creatividad.

TRANSVERSALES

CT01.- Desarrollar la creatividad.



CT03.- Fomentar el espíritu crítico positivo, hacia la labor propia y ajena.

CT04.- Incrementar la capacidad de colaboración con colegas en un plano de igualdad.

Contenidos o bloques temáticos

Bloque 1 (origen y diversificación de los grupos animales)

Evolución del pensamiento sobre las agrupaciones animales

Origen de los animales y explosión cámbrica.

Principales diversificaciones: diblásticos y radiados, bilaterales, protóstomos, deuteróstomos. Caracteres clave en el origen de los grupos. Datos morfológicos y moleculares.

Extinción y recuperación. Influencia humana.

Bloque 2 (Evolución Humana):

- Relación filogenética de los humanos con otros Primates.
- Los antepasados fósiles y el proceso de hominización
- Hipótesis sobre la evolución del hombre moderno.

Actividades formativas y horas lectivas

| Actividad | Horas | Créditos |
|-----------------------------|-------|----------|
| B Clases Teórico/ Prácticas | 50 | 5 |

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

La metodología de enseñanza-aprendizaje incluirá la exposición por parte del profesor de los contenidos teóricos en aula y de informática con la participación activa de los estudiantes.



UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA Evolución Animal y Humana

La exposición de los contenidos teóricos se realizará con la inclusión de materiales audiovisuales diversos y ejercicios tendentes a incrementar la motivación de los estudiantes.

Prácticas de laboratorio

Incluye prácticas en laboratorio relativas tanto a evolución de los animales en general como de los homínidos.

Exposiciones y seminarios

Ejercicio de realización y exposición por parte de los alumnos de temas claves y complementarios sobre la evolución de los metazoos y de los humanos.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Evaluación continua y examen final del contenido teórico

Realización de distintos tipos de prácticas.

Trabajos presentados y académicamente dirigidos, teóricos o prácticos, sobre el contenido de la asignatura.

Participación activa en clase y, en su caso, en otras actividades que garanticen una evaluación objetiva del grado de consecución de los objetivos de aprendizaje.