

ASIGNATURA DE GRADO: DIVERSIDAD ANIMAL

UNED

Curso 2016/2017

(Código de asignatura : 61012081)

NOMBRE DE LA ASIGNATURA
CÓDIGO
CURSO ACADÉMICO
DEPARTAMENTO
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE

DIVERSIDAD ANIMAL
61012081
2016/2017
FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLÚIDOS

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

CURSO
PERIODO
TIPO

SEGUNDO CURSO
SEMESTRE 2
OBLIGATORIAS

Nº ECTS
HORAS
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE

5
125.0
CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Por biodiversidad entendemos la variedad de formas de vida que existen en la Tierra. La diversidad biológica describe la riqueza del mundo biológico y abarca todas las formas de vida y los ecosistemas que ésta integra. La biodiversidad se refiere a los millones de organismos que habitan el planeta como resultado de un largo proceso evolutivo, a su dotación genética y a las relaciones que mantienen entre ellos. El programa de la asignatura "Diversidad Animal" pretende que el estudiante se familiarice con la diversidad animal a través de las herramientas propias de la sistemática zoológica y de la biología de la conservación. En este proceso, los estudiantes deben adquirir una visión general sobre los principales grupos animales y ser capaces de reconocer las relaciones de parentesco entre ellos. Los animales han alcanzado una diversidad taxonómica que supera el millón de especies conocidas. El programa persigue que el estudiante reconozca la diversidad animal a través de los linajes principales surgidos de las radiaciones más importantes en la historia evolutiva del grupo. Para ello, se presentarán y discutirán los planes corporales, novedades evolutivas y sistemática de los grandes linajes de metazoos. El estudiante deberá conocer los grupos más sencillos de metazoos, como poríferos y radiados, y las características de los miembros de Bilateria. El estudiante conocerá las características y composición de los dos grandes grupos de animales bilaterales no deuteróstomos: lótotrocozoos y ecdisozoos y analizará conceptos básicos en la comprensión del grupo, como la evolución del celoma, la aparición de la metamería o la gran radiación de los artrópodos. Se proporcionará también una caracterización de los grupos de bilaterales deuteróstomos y, especialmente, de los principales grupos de cordados. El programa pretende que el estudiante conozca las características y pueda identificar los principales grupos de animales presentes en la Península Ibérica.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Para cursar la asignatura de Diversidad Animal es recomendable haber adquirido los conocimientos básicos de Biología General que forman parte del contenido de los cursos preuniversitarios previos y haber cursado las asignaturas Biología I y Biología II del primer curso del Grado de Ciencias Ambientales. No es imprescindible, pero es aconsejable haber cursado la Diversidad Vegetal, en el primer cuatrimestre, dado que en ella se abordan con mayor dedicación los principios de la clasificación de los seres vivos. Se requiere también un conocimiento básico del idioma inglés que permita la comprensión de textos técnicos que se aportarán como información complementaria y el acceso a la información que se encuentra disponible en las bases de datos científicas en Internet.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	FERNANDO ESCASO SANTOS
Correo Electrónico	fescaso@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7329
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos FRANCISCO JAVIER ORTEGA COLOMA
Correo Electrónico fortega@ccia.uned.es
Teléfono 91398-7329
Facultad FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos ADAN PEREZ GARCIA
Correo Electrónico a.perez.garcia@ccia.uned.es
Teléfono 91398-7326
Facultad FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos IVAN NARVAEZ PADILLA
Correo Electrónico inarvaez@ccia.uned.es
Teléfono 91398-9863
Facultad FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los Profesores Tutores de los Centros Asociados prestan a los estudiantes una ayuda directa y periódica para preparar el programa de la asignatura y realizar las actividades prácticas propuestas por el equipo docente. Es aconsejable que, al iniciar el curso, los estudiantes matriculados se pongan en contacto con el Centro Asociado al que están adscritos para recibir la información y las orientaciones pertinentes.

Los estudiantes podrán ponerse en contacto con los profesores del equipo docente:

- Francisco Ortega Coloma: fortega@ccia.uned.es 913987329
- Fernando Escaso Santos: fescaso@ccia.uned.es 913987329

Horario de tutoría y atención personal por parte del equipo docente. Jueves: 10-14 h.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados del aprendizaje que se pretende alcancen los estudiantes son:

- Conocer la situación de la diversidad animal en el entorno de la biología de la conservación.
- Conocer y manejar los rudimentos de clasificación de los seres vivos.
- Conocer la relación de parentesco y las novedades evolutivas que caracterizan a los organismos vivos y la situación de los organismos animales en este contexto.
- Conocer que los planes corporales de los metazoos son específicos de cada clado del linaje animal y están definidos por una serie de características de su desarrollo.
- Conocer las hipótesis sobre el origen de los metazoos.
- Conocer la estructura de los metazoos más sencillos.
- Conocer las características y posición sistemática de los animales que presentan simetría radial.
- Conocer las características generales de los animales lófofrotocozoos, los argumentos que justifican su monofilia y sus principales linajes: moluscos y anélidos.
- Conocer las características generales de los animales ecdisozoos, los argumentos que justifican su monofilia y sus principales linajes, como los artrópodos.
- Conocer los caracteres que justifican la monofilia de los bilaterales deuteróstomos y sus relaciones de parentesco. Conocer el origen y el contexto sistemático de los vertebrados.
- Conocer los caracteres que posibilitan la conquista de la tierra firme por parte de un grupo de vertebrados y las relaciones entre los principales linajes.
- Conocer los caracteres implicados en la radiación basal de los Amniota, y la sistemática general del grupo.
- Conocer los caracteres que definen a los reptiles y la relación entre los principales linajes.
- Conocer los caracteres que definen a los mamíferos y la relación entre los principales linajes.

En cuanto a habilidades y destrezas se espera que los estudiantes adquieran:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Razonamiento, argumentación y memorización de aspectos básicos.

- Habilidad para trabajar de forma autónoma.
- Capacidad de organizar y planificar el trabajo.
- Adoptar hábitos de estudio necesarios para la formación y el desarrollo profesional.
- Mejorar su capacidad de comunicación oral y escrita.
- Capacidad para utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) con sentido crítico.
- Desarrollar capacidad de recogida, evaluación e interpretación de datos. Ser capaz de deducir conclusiones lógicas y elaborar hipótesis razonables susceptibles de evaluación.
- Habilidades para la solución de problemas relativos a información cuantitativa y cualitativa.
- Familiarización con las principales fuentes bibliográficas en el campo de la biología y particularmente en el de la zoología y la conservación, que permita al estudiante encontrar, seleccionar y utilizar la información de forma correcta.

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

La metodología de la UNED se basa en la enseñanza a distancia y el aprendizaje autónomo, con el apoyo de los profesores tutores y los profesores del equipo docente de la asignatura. Los estudiantes disponen de una serie de servicios de apoyo en línea que se complementan con los que reciben de forma presencial e individualizada en los Centros Asociados.

Para el trabajo autónomo y la preparación de esta asignatura el equipo docente facilitará a los estudiantes los temas del programa, debidamente desarrollados, la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento, los materiales de apoyo y la tutoría telemática proporcionada por los profesores del curso.

La metodología de enseñanza se basa fundamentalmente en tres recursos docentes:

- Los materiales docentes, impresos y digitales, diseñados, escritos o recomendados por el equipo docente de la asignatura. Esta asignatura no presenta un texto básico de estudio. Por ese motivo, el Equipo Docente facilitará al estudiante matriculado todos los temas del programa, debidamente desarrollados y la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento. Todos estos textos, incluidos los materiales complementarios serán aportados desde el curso virtual.
- Tutorías presenciales dirigidas desde los Centros Asociados de la UNED, que permiten la orientación personalizada por parte de los Profesores Tutores, la solución de dudas sobre la materia de estudio, así como la realización de las prácticas propuestas.
- El curso virtual dirigido por los Profesores del Equipo Docente de la Sede Central es el eje de la enseñanza virtual a partir de los foros del equipo docente, los foros de estudiantes y las tutorías virtuales de los Centros Asociados.

Para solicitar plaza/turno de prácticas de laboratorio/experimentales, el estudiante tendrá que acceder a la aplicación de prácticas desde su escritorio. En estas imágenes puede ver desde dónde se puede realizar el acceso a dicha aplicación: [Imágenes](#). Si al acceder a ella no encuentra ninguna oferta, deberá ponerse en contacto con el centro asociado donde está matriculado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El estudiante dispondrá de una **Guía Didáctica** con una pequeña introducción para cada tema, orientaciones para su estudio, así como bibliografía adicional y direcciones web para su consulta y la ampliación del temario.

En el momento actual no existe un libro básico de la asignatura. Por este motivo, **el equipo docente facilitará al estudiante matriculado todos los temas del programa**, debidamente desarrollados y la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento. Este material didáctico estará accesible en el Curso Virtual de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9788448150211

Título: VERTEBRADOS: ANATOMÍA COMPARADA, FUNCIÓN Y EVOLUCIÓN (cuarta)

Autor/es: Kardong, Kv ;

Editorial: McGraw-Hill Interamericana

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en Red bibliotecas REBIUN

Buscarlo en la Biblioteca del ministerio de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788448168896

Título: PRINCIPIOS INTEGRALES DE ZOOLOGÍA (décimocuarta)

Autor/es: Hickman, Cleveland P., ;

Editorial: McGraw-Hill Interamericana

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en Red bibliotecas REBIUN

Buscarlo en la Biblioteca del ministerio de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788448602468

Título: INVERTEBRADOS (segunda)

Autor/es: Brusca, Gj ; Brusca, Rc ;

Editorial: McGraw-Hill Interamericana

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en Red bibliotecas REBIUN

Buscarlo en la Biblioteca del ministerio de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

La bibliografía específica de cada uno de los temas y la necesaria para el desarrollo de las actividades prácticas se aporta, ajustada a cada caso, a través del Curso Virtual.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

El elemento fundamental de coordinación para el desarrollo del programa es el curso virtual, en el que los estudiantes de esta asignatura encontrarán información actualizada sobre el desarrollo del curso y diversos materiales para la preparación de esta asignatura.

En estos cursos se dispondrá de una Guía de Estudio dedicada a cada uno de los temas del programa y conteniendo:

- introducción.
- guión de los contenidos.
- conceptos fundamentales de cada tema.
- bibliografía complementaria.
- enlaces a páginas y recursos en Internet.
- elementos de autoevaluación y ejercicios.
- material gráfico complementario

A través del curso virtual se disponen también de herramientas de comunicación con el tutor, los profesores de la Sede Central y con otros alumnos del curso.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

Prácticas

Las prácticas de la asignatura son obligatorias. Como se ha expuesto en el apartado de evaluación se distribuyen en sesiones prácticas presenciales en el Centro Asociado y en el desarrollo de un trabajo personal que concluye con la entrega de una Memoria de Trabajo de Campo.

Sobre el programa de prácticas presenciales, fechas y lugar de realización de las mismas, deberá consultarse en el Centro Asociado correspondiente. Para solicitar plaza/turno de prácticas de laboratorio/experimentales, el estudiante tendrá que acceder a la aplicación de prácticas desde su escritorio. En estas imágenes puede ver desde dónde se puede realizar el acceso a dicha aplicación: [Imágenes](#). Si al acceder a ella no encuentra ninguna oferta, deberá ponerse en contacto con el centro asociado donde está matriculado.

Las especificaciones sobre la Memoria de Trabajo de Campo estarán a disposición del estudiante en la documentación incorporada al Curso Virtual de la asignatura.

Es indispensable obtener la calificación de “apto” en las dos modalidades de prácticas para aprobar la asignatura.