

MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA GRUPOS DOCENTES

CURSO 2013/2014

DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. Título del Proyecto. ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS PRÁCTICOS DE ZOOLOGÍA COMO COMPLEMENTO DOCENTE EN LOS GRADOS DE: BIOLOGÍA , CIENCIAS AMBIENTALES, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y VETERINARIA. PROTOCOLO CORRESPONDIENTE A LA PRÁCTICA: MAMÍFEROS. ESTUDIO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS MAMÍFEROS. RECONOCIMIENTO DE DIVERSAS ESPECIES DE MAMÍFEROS. DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES MÁS REPRESENTATIVAS.

2. Código del Proyecto. 2013-12-2013

3. Resumen del Proyecto

Con el desarrollo de este proyecto docente hemos dado continuidad a la serie de protocolos de prácticas destinados al estudio de la zoología. En este caso dedicado a la Clase de los Mamíferos. Este protocolo se centra en la práctica correspondiente de la asignatura de Zoología, que se imparte en el segundo curso del Grado de Biología (heredera de la materia de Zoología que se impartía en la Licenciatura de Biología). Asignatura que hemos tomado como modelo. Sin embargo, los protocolos permiten su uso en sesiones prácticas de otras asignaturas de diferentes Grados, como se detalla en el apartado correspondiente de esta memoria.

De acuerdo a la solicitud presentada, el protocolo incluye la descripción del taxón. Continuando con una clave de determinación de especies, que se acompaña de ejemplos prácticos interactivos (formato HTML que podrá ser consultado por los alumnos via Web) y una disección reglada de un mamífero, concretamente de un roedor que permite al alumno introducirse en los métodos básicos para la disección de mamíferos y el reconocimiento de estructuras externas e interna.

Como hemos mencionado, toda esta información queda disponible para el alumno en formato página web susceptible de ser usado por las diferentes asignaturas mediante acceso remoto, a través de la página de nuestra Universidad.

4. Coordinador/es del Proyecto

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente
José M. Flores Serrano	Zoología	96
Francisco Padilla Alvarez	Zoología	96

5. Otros Participantes

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Tipo de Personal
Ana M ^a Cárdenas Talaverón	Zoología	96	PDI
Miguel Gaju Ricart	Zoología	96	PDI
Rafael Molero Baltanás	Zoología	96	PDI
Begoña María Escribano Durán	Biol Cel., Fisió. e Inmunología	41	PDI

6. Asignaturas implicadas

Nombre de la asignatura	Titulación/es
100403 Principios instrumentales y metodológicos	Grado de Biología
100410 Zoología	Grado de Biología
101538 Fundamentos zoológicos para el...	Grado de Ciencias Ambientales.
101450 Biología molecular, animal y vegetal	Grado de Veterinaria
102208 Biología	Grado de Ciencia y Tecnología de Alimentos

MEMORIA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA GRUPOS DOCENTES

Especificaciones

Utilice estas páginas para la redacción de la memoria de la acción desarrollada. La memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de **DIEZ** páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de letra: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno). En el caso de que durante el desarrollo de la acción se hubieran generado documentos o material gráfico dignos de reseñar (CD, páginas web, revistas, vídeos, etc.) se incluirá como anexo una copia de éstos.

Apartados

1. Introducción (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas, etc.).

El presente proyecto de **innovación educativa para grupos docentes** corresponde a la siguiente entrega en la colección de protocolos de prácticas que desarrollamos desde hace años como herramientas para el estudio de la zoología. Como en los casos anteriores, su finalidad es dar continuidad a la construcción de herramientas docentes, que bajo la denominación de "protocolos prácticos" engloban información para el desarrollo de actividades prácticas presenciales y no presenciales, siguiendo la dinámica de actualización de contenidos dinamizadores de la enseñanza universitaria, como lo demanda la filosofía del sistema de créditos E.C.T.S.

Si bien estos protocolos toman como base la asignatura de Zoología del Grado de Biología de la Universidad de Córdoba, un objetivo es que puedan ser aplicados a cualquiera del resto de las asignaturas inicialmente implicadas, así como a otras relacionadas, impartidas por otras áreas de conocimientos y diferentes grados. En este caso concreto, todas aquellas que incluyan como parte de su temario a los vertebrados de la Clase Mamíferos, objeto propio de este protocolo, gracias a la versatilidad con que ha sido diseñado.

2. Objetivos (concretar qué se pretendió con la experiencia).

En la misma línea de los proyectos anteriores de esta serie, el objetivo ha sido diseñar un protocolo de prácticas con mamíferos, útil para su uso en un amplio rango de asignaturas y para ser aplicado desde diferentes enfoques, de acuerdo con los objetivos de cada asignatura y cada grado, y su formato en forma de presentación HTML para permitir el acceso remoto de los profesores y alumnos.

De forma específica, los objetivos que se detallaban en la solicitud eran:

- .- Proveer a los alumnos de material didáctico básico y complementario a la información impartida en las clases teóricas y en las sesiones prácticas.
- .- Proporcionar una perspectiva amplia desde diferentes aspectos prácticos de la asignatura.
- .- Familiarizar a los alumnos con las fuentes (complementarias) de información

y los procedimientos de acceso a diferentes tipos de material biológico.

.- Favorecer el trabajo personal y de grupo, enfatizando diferentes aspectos biológicos necesarios para la asimilación de los contenidos prácticos de la asignatura.

.- Facilitar la preparación de las pruebas prácticas que los alumnos han de realizar.

3. Descripción de la experiencia (exponer con suficiente detalle qué se ha realizado en la experiencia).

Una vez más y siguiendo el mismo paradigma de los proyectos anteriores, el protocolo se presenta en un CD autoejecutable, disponible para su uso a través de la red por parte de los alumnos. El CD se adjunta a esta memoria y es enviado mediante correo interno.

La estructura del protocolo consta de una introducción a la evolución y taxonómica de los mamíferos, indicando ejemplos y características de cada grupo, ilustrada con imágenes de gran calidad. Le sigue una descripción anatomofisiológica, formas de captura y conservación de ejemplares y una disección detallada e ilustrada de un mamífero modelo, en este caso un roedor del género *Rattus*. A continuación una clave de determinación para introducir a los alumnos en la determinación de mamíferos y varios ejemplos de autoevaluación para el manejo de esta clave. Finalmente, detallamos una bibliografía relacionada con el tema.

Para ver en detalle acceder al disco autoejecutable.

4. Materiales y métodos (describir el material utilizado y la metodología seguida).

El proceso de elaboración de los contenidos supuso el desarrollo de las siguientes actividades:

1. Discusión y puesta en común de los contenidos a incluir en cada apartado del protocolo.
2. Redacción de un texto base utilizando diferentes fuentes bibliográficas.
3. Selección del material zoológico más adecuado dentro de nuestra colección.
4. Toma de imágenes de diferentes ejemplares conservados o en su estado natural.
5. Tratamiento digital de las imágenes y preparación de los contenidos que se van a poner a disposición de los alumnos.
6. Compendiar todas las actividades en un documento final en lenguaje HTML mediante el programa Dreamweaver versión 8.0.

5. Resultados obtenidos y disponibilidad de uso (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquéllos no logrados, incluyendo el material elaborado y su grado de disponibilidad).

Para consultar el resultado recomendamos consultar el CD resultante del proyecto y que, como anteriormente mencionamos, se ha enviado por correo interno.

6. Utilidad (comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil).

Dadas las fechas de finalización de este proyecto de innovación educativa para grupos docentes, es a partir del curso que ahora se inicia (2014/2015) cuando podrá ser usado de forma generalizada el protocolo desarrollado. Su uso se extenderá, al menos, a las asignaturas implicadas (apartado 6 de esta memoria). No obstante, alguna de las herramientas que se incluyen, como es el caso de la clave de determinación o los ejemplos prácticos han sido ya probados en varias de las asignaturas.

De forma específica, el uso de la clave que se incluye permite a los alumnos trabajar con ella desde casa, con los ejemplos que la acompañan o de forma libre, con muestras reales o con imágenes conseguidas en la red.

Consultando el CD se puede obtener información de su utilidad.

7. Observaciones y comentarios (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados).

8. Bibliografía.

Consultar CD

En Córdoba a 29 de septiembre de 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'JOSE M. FLORES', written over a horizontal line.

Fdo. José Manuel Flores Serrano

Sr Vicerrector de Estudios de Postgrado y Formación Continua