Escuela de Doctorado
y Estudios de Posgrado
Universidad de La Laguna

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Biodiversidad faunística
(2023 - 2024)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Biodiversidad faunística	Código: 205331104

- Centro: **Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado**
- Lugar de impartición: **Facultad de Ciencias. Sección de Biología**
- Titulación: **Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas**
- Plan de Estudios: **2014 (Publicado en 2014-10-27)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Biología Animal y Edafología y Geología
- Área/s de conocimiento:
  Paleontología
  Zoología
- Curso: **1**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Primer cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición:
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.campusvirtual.ull.es**
- Idioma: **Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)**

2. Requisitos de matrícula y calificación

Se recomienda tener conocimientos de zoología, ecología, genética y evolución

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: PENÉLOPE CRUZADO CABALLERO

- Grupo: **1**

General
- Nombre: **PENÉLOPE**
- Apellido: **CRUZADO CABALLERO**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Paleontología**

Contacto
- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **pcruzado@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **https://portalciencia.ull.es/investigadores/98784/detalle**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV

Observaciones: Observaciones: Con el fin de optimizar el tiempo de atención al alumnado, se ruega solicitar las tutorías previamente por correo electrónico en la dirección "pcruzado@ull.edu.es". También se pueden solicitar tutorías en línea. Para ello se hará uso de Google Meet utilizando el correo "aluxxxxxx@ull.edu.es" proporcionado por la ULL.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV

Observaciones: Observaciones: Con el fin de optimizar el tiempo de atención al alumnado, se ruega solicitar las tutorías previamente por correo electrónico en la dirección "pcruzado@ull.edu.es". También se pueden solicitar tutorías en línea. Para ello se hará uso de Google Meet utilizando el correo "aluxxxxxx@ull.edu.es" proporcionado por la ULL.

Profesor/a: **CAROLINA CASTILLO RUIZ**

- Grupo: **1**

General
- Nombre: **CAROLINA**
- Apellido: **CASTILLO RUIZ**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Paleontología**

Contacto
- Teléfono 1: **922318427**
- Teléfono 2: **686065734**
- Correo electrónico: **ccruiz@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV, Planta 4.
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	11:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV, Planta 4.
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV, Planta 4.

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones debido a la pandemia o por los cambios sobrevenidos debido a la docencia, es posible que ocurran cambios a lo largo del curso. Este hecho será puesto en conocimiento del alumnado. En el cambio de fase o escenario, las tutorías se realizarán vía meet previa solicitud.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología. Torre IV, Planta 4
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV, Planta 4

Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología, Torre IV, Planta 4

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones debido a la pandemia o por los cambios sobrevenidos debido a la docencia, es posible que ocurran cambios a lo largo del curso. Este hecho será puesto en conocimiento del alumnado. En el cambio de fase o escenario, las tutorías se realizarán vía meet previa solicitud.

Profesor/a: **CARLOS RUIZ CARREIRA**

- Grupo: **1**

General
- Nombre: **CARLOS**
- Apellido: **RUIZ CARREIRA**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto
- Teléfono 1: **922 318378**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **cruizcar@ull.es**
- Correo alternativo: **cruizcar@ull.edu.es**
- Web: **https://sites.google.com/ull.edu.es/beescan**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones debido a la pandemia o por cambios sobrevenidos debido a la docencia, es posible que ocurran cambios a lo largo del curso. Este hecho será puesto en conocimiento del alumnado. En el caso de cambio de fase, las tutorías se realizarán vía meet previa solicitud

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4

Todo el cuatrimestre		Viernes	12:00	15:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 4 Planta 4
Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones debido a la pandemia o por cambios sobrevenidos debido a la docencia, es posible que ocurran cambios a lo largo del curso. Este hecho será puesto en conocimiento del alumnado. En el caso de cambio de fase, las tutorías se realizarán vía meet previa solicitud						

Profesor/a: **JUAN CARLOS RANDO REYES**

- Grupo: **1**

General
- Nombre: **JUAN CARLOS**
- Apellido: **RANDO REYES**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto
- Teléfono 1: **922318380**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jcrando@ull.es**
- Correo alternativo: **jcrando@ull.edu.es**
- Web: **https://portalciencia.ull.es/investigadores/81244/detalle**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Plata 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Planta 4
Observaciones: UD Zoología, despacho de "Vertebrados"						

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Plata 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Planta 4
Observaciones: UD Zoología, despacho de "Vertebrados"						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo obligatorio de Biodiversidad I**
Perfil profesional: **La asignatura proporcionará a los especialistas en Biodiversidad conocimientos avanzados sobre biodiversidad animal actual y fósil.**

5. Competencias

Competencia específica

32 - Catalogar y evaluar la biodiversidad terrestre en islas.
31 - Diseño experimental y toma de datos para el seguimiento y análisis de viabilidad de poblaciones y comunidades.
30 - Técnicas taxonómicas de análisis de la biodiversidad.
25 - Aplicar las herramientas adecuadas para el estudio y conservación de la biodiversidad.
24 - Asesoramiento y desarrollo de estudios y trabajos prácticos sobre biodiversidad y su conservación.

Competencias Generales

CG1 - Adquisición de capacidades y conocimientos para la práctica profesional en la Biología de la Conservación

Competencias Básicas

CB6 - 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
CB7 - 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
CB8 - 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 limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - 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
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Clases teóricas (20 h)

Profesor/a: Penélope Cruzado Caballero y Carolina Castillo Ruiz.
- Módulo I: Registro Fósil

Paleobiodiversidad de invertebrados y vertebrados de Canarias y otras islas de la Macaronesia.

Profesor: Carolina Castillo Ruiz y Penélope Cruzado Caballero (Invertebrados no artópodos: Moluscos) y Carlos Ruiz Carreira (Invertebrados artrópodos).
- Módulo II: Invertebrados no artrópodos (INA) y Artrópodos (A).
Diversidad de Invertebrados de Canarias y otras islas de la Macaronesia.

Profesor: Juan Carlos Rando Reyes.
- Módulo III: Vertebrados
Diversidad de Vertebrados de Canarias y otras islas de la Macaronesia.

Todos los profesores:

a) Seminarios teóricos-prácticos (15 h)
- 6 seminarios teórico-prácticos. (Módulo I. Registro fósil, Módulo II. Invertebrados y Módulo III. Vertebrados).
Métodos de recogida de datos paleontológicos en yacimientos comunes: Tubos volcánicos y paleodunas.
Características del Registro fósil en archipiélagos oceánicos. Eventos paleobiológicos. Extinciones y nuevas apariciones.
Cambios en la distribución de las especies.
La diversidad faunística en archipiélagos oceánicos. Procesos de diversificación insular en animales.
Procesos de colonización y evolución local. Análisis filogeográficos en algunos grupos.
Diversidad en ambientes especiales: medios acuático y subterráneo.

b) Clases prácticas (20 h)
- 3 prácticas de campo (Módulo I, Módulo II y Módulo III). Reconocimiento de fauna fósil y actual en distintos ecosistemas.
- 2 prácticas de Laboratorio (Módulo I y Módulo II, de invertebrados no artrópodos). Reconocimiento de fauna fósil y actual en el laboratorio.

c) Tutorías académicas (3h)
- 3 Tutorías académico formativas. Asesoramiento para la realización de los trabajos de clase. Resolución de dudas sobre los contenidos teóricos y prácticos de los distintos módulos.

d) Evaluación (2 h)

Actividades a desarrollar en otro idioma

- Profesor/a: todos
- Temas: todos Manejo de bibliografía específica por los alumnos, algunos seminarios o presentaciones de power point.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La consecución de las competencias específicas, básicas y generales por los alumnos en el desarrollo de esta asignatura se hará a partir de una serie de actividades formativas que se exponen a continuación:
- Clases magistrales: clases teóricas presenciales de los tres módulos de contenidos de la asignatura (Registro fósil (RF), Invertebrados no artrópodos (INA) y Artrópodos (A), y Vertebrados (V)).

- Clases prácticas: Realización de dos prácticas de laboratorio presenciales sobre Registro Fósil e Invertebrados no artrópodos; y 3 prácticas de campo, una por cada módulo. Adicionalmente se podrá participar en una práctica multidisciplinar.
- Clases de seminarios teóricos-prácticos presenciales sobre Registro fósil, Invertebrados (INA y A) y Vertebrados.
- Tutorías académicas formativas presenciales de todos los módulos de la asignatura (Módulo I: Registro fósil, Módulo II: Invertebrados (INA y A) y Módulo III: Vertebrados).
- Prueba final de evaluación. Realización de un examen presencial de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura.

El alumno realizará un trabajo de la asignatura individual o en grupo. La temática será elegida por el alumno, y podrá ser relativa a cualquier módulo o de varios módulos a la vez. El trabajo será presentado por el alumno en las fechas estipuladas a tal fin en el Calendario del máster.
La prueba final se hará según el calendario del máster para las diferentes convocatorias.
Se recomienda que los alumnos activen su cuenta del campus virtual ya que las notificaciones se harán por este medio. Si hay algún cambio en la normativa de la asignatura se le comunicará al alumno con antelación.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	20,00	0,00	20,0	[CB6]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	20,00	0,00	20,0	[32], [30], [25], [CG1], [CB7], [CB8]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	15,00	0,00	15,0	[32], [31], [30], [25], [CG1]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	15,00	15,0	[CB6], [CB8], [CB9], [CB10]
Preparación de exámenes	0,00	70,00	70,0	[32], [31], [30], [25], [24]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[32], [31], [30], [25], [24], [CB6], [CB8]
Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[24], [CG1], [CB6], [CB7]
Realización de actividades complementarias (lectura recomendada, búsqueda bibliográfica u otras actividades en biblioteca o similar)	0,00	5,00	5,0	[CB10]

Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Gobierno de Canarias. Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (http//:www.biodiversidadcanarias.es\biota)

BARNOSKY, A. D., HADLY, E. A., GONZALEZ, P., HEAD, J., POLLY, P. D., LAWING, A. M., ... & BLOIS, J. (2017). Merging paleobiology with conservation biology to guide the future of terrestrial ecosystems. Science, 355(6325), eaah4787

CAMERON, R.A.D., TRIANTIS, K.A., PARENT, C.E., GUILHAUMON, F., ALONSO, M.R., IBÁÑEZ, M., MARTINS, A.M. FRIAS, LADLE, R.J. & WHITTAKER, R.J, 2013. Snails on oceanic islands: testing the general dynamic model of oceanic island biogeography using linear mixed effect models. Journal of Biogeography, 40, 117–130.

Bibliografía Complementaria

ALONSO, M. R., & IBANEZ, M. (2007). Anatomy and function of the penial twin papillae system of the Helicinae (Gastropoda: Helicoidea: Helicidae) and description of two new, small Hemicycla species from the laurel forest of the Canary Islands. Zootaxa, 1482(1), 1-23.
ALONSO, M. R., & IBÁÑEZ, M. (2015). Las especies de la Familia Canariellidae Schileyko, 1991 (Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora, Helicoidea) de las islas Canarias. Vieraea: Folia Scientarum Biologicarum Canariensium, (43), 127-152.

ALONSO, M. R., & IBÁÑEZ, M. (2015). Las especies de la familia Enidae B.B. Woodward, 1903 (1880) (Mollusca, Gastropoda, Stylommatophora) de las islas Canarias: el género Napaeus Albers, 1850. Vieraea, 43, 153-188.

ARECHAVALETA, M., N ZURITA, M.C. MARRERO & J.L. MARTIN (eds). 2005. Lista preliminar de especies silvestres de Cabo Verde (hongos, plantas y animales terrestres). 2005. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. Gobierno de Canarias. 155 pp.
BORGES, P.A.V., C. ABREY, A.M.F. AGUIAR, P. CARVALHO, R. JARDIM, R MELO, P. OLIVEIRA, C. SÉRGIO, A.R.M. SERRANO & P. VIEIRA (eds). 2008. A list of the terrestrial fungi, flora an fauna of Madeira and Selvagens archipelagos. Direcçao Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroismo. 440 pp.
BORGES, P.A.V., R. CUNHA, R. GABRIEL, A.F. MARTINS, L. SILVA & V. VIEIRA (eds). 2005. A list of terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores. Direcçao Regional do Ambiente and Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada. 317 pp.
CASTILLO, C. (coord.) Guía práctica digital para la gestión del patrimonio cultural y natural. Valoración patrimonial del Patrimonio Paleontológico de Canarias. https://issuu.com/oceanografica/docs/paleontologia_08_sinpliegos_m
GARCÍA-TALAVERA CASAÑAS, F., PAREDES GIL, R. Y MARTÍN OVAL, M. 1989. Catálogo-Inventario yacimientos paleontológicos. Provincia de Sta. Cruz de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios, La Laguna.
GENISE, J. F., ALONSO-ZARZA, A. M., VERDE, M., & MELÉNDEZ, A. (2013). Insect trace fossils in aeolian deposits and calcretes from the Canary Islands: their ichnotaxonomy, producers, and palaeoenvironmental significance. Palaeogeography, palaeoclimatology, palaeoecology, 377, 110-124.
GROH, K., HUTTERER, R., & VOGGENREITER, V. (1996). On the identity of Helix digna Mousson, 1872, and description of another extinct helicid from La Gomera, Canary Islands. Basteria, 59(4/6), 115-125.

HOLYOAK, G.A., HOLYOAK, D.T., YANES, Y., ALONSO, M.R. & IBÁÑEZ M. (2011). Taxonomic revision, habitats and biogeography of the land snail family Discidae (Gastropoda: Pulmonata) in the Canary Islands. Journal of Conchology, 40 (6): 583–603.
HUTTERER, R., & GROH, K. (2008). New species of Canariella (Gastropoda: Hygromiidae) from the Pliocene of Gran Canaria, Canary Islands. Basteria, 72(4/6), 223-232.
HUTTERER, R., & GROH, K. (2014). A new species of Amphorella (Gastropoda, Pulmonata, Ferussaciidae) from a Pliocene freshwater deposit on Gran Canaria, Canary Islands. Vieraea: Folia Scientarum Biologicarum Canariensium, (42), 35-46.
IZQUIERDO, I., J.L. MARTIN, N. ZURITA & M. ARECHAVALETA (eds). 2004. Lista de especies silvestres de Canarias (hongos, plantas y animales terrestres) 2004. Consejería de Medio Ambiente y Ordenació Territorial. Gobierno de Canarias. 500pp.
LA ROCHE, F., GENISE, J. F., CASTILLO, C., QUESADA, M. L., GARCÍA-GOTERA, C. M., & DE LA NUEZ, J. (2014). Fossil bee cells from the Canary Islands. Ichnotaxonomy, palaeobiology and palaeoenvironments of Palmiraichnus castellanosi. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology, 409, 249-264.

LOMOSCHITZ, A., MARCO, A. S., HUERTAS, M. J., BETANCORT, J. F., ISERN, A., SANZ, E., & MECO, J. (2016). A reappraisal of the stratigraphy and chronology of Early Pliocene palaeontological sites from Lanzarote Island containing fossil terrestrial animals. Journal of African Earth Sciences, 123, 338-349.
LORENZO, J. A. (Ed.). 2007. Atlas de las aves nidificantes en el archipiélago canario (1997-2007). Ministerio de Medio Ambiente-SEO. Madrid. 520 pp.
MARTÍN, A. & J. A. LORENZO. 2001. Aves del archipiélago canario. Francisco Lemus editor. 787 pp.
OROMÍ, P., ZURITA, N., MORALES, E., & LÓPEZ, H. (2015). Diversidad de artrópodos terrestres en las Islas Canarias. Revista IDE@, Ibero Diversidad Entomológica@ ccesible, 4, 1-14.
PALOMO, L. J. & J. GISBERT (2002). Atlas de los mamíferos terrestres de España. Ministerio de Medio Ambiente-SECEM-SECEMU. Madrid. 564 pp.
REVISTA ESPAÑOLA DE PALEONTOLOGÍA. 2001. XIV Jornadas de Paleontología. Paleontología y Medio Ambiente. Nº Extraordinario. SEP. Oviedo.
RODRÍGUEZ, M.A., CASTILLO, C., SÁNCHEZ, S. Y COELLO, J.J. 2000: El Lagarto Gigante de El Hierro. Turquesa.
SALVADOR, A. & J. M. PLEGUEZUELOS. 2002. Reptiles españoles. Canseco Editores. 493 pp.
SEDDON, M.B. 2008. The landsnails of Madeira. An illustrated compendium of the landsnails and slugs of the Madeiran archipelago. Biotir 2, National Museum Wales, Cardiff. viii + 196 pp
VERDU, M.J. & E. GALANTE (eds.). 2009. Atlas de los invertebrados amenazados de España (especies En Peligro Crítico y En Peligro). Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 340 págs.
YANES, Y., MARTÍN, J., ARTILES, M., MORO, L., ALONSO, M.R. & IBÁÑEZ. M. 2009. Rediscovery and redescription of an almost unknown Hemicycla species (Gastropoda, Pulmonata, Helicidae): H. eurythyra O. Boettger, 1908 from Tenerife, Canary Islands. Journal of Conchology, 40 (1): 31–35.
YANES, Y., TOMASOVYCH, A., KOWALEWSKI, M., CASTILLO, C., AGUIRRE, J., ALONSO, M.R. & IBÁÑEZ, M. 2008. Taphonomy and compositional fidelity of Quaternary fossil assemblages of terrestrial gastropods from carbonate-rich environments of the Canary Islands. Lethaia 249: 235-256.
ARECHAVALETA, M., RODRÍGUEZ, S., ZURITA, N., & GARCÍA, A. (2010). Lista de especies silvestres de Canarias. Hongos, plantas y animales terrestres. 2009. Gobierno de Canarias, 579.

Otros Recursos

Bases de datos de biodiversidad y paleobiodiversidad.
https://www.miteco.gob.es/eu/ceneam/recursos/pag-web/conservacion/biodiversidad.aspx
:Recopilación de recursos on line sobre biodiversidad, en la que se incluyen, fundamentalmente, bases de datos de carácter global y de ámbito español que permiten un acceso rápido y ordenado a información sobre especies, hábitats y espacios naturales.

A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos
https://www.gbif.org/dataset/a43ec6d8-7b8a-4868-ad74-56b824c75698

The Azorean Biodiversity Portal
: It is a unique resource for fundamental research in systematics, biodiversity, education and conservation management in the Azores (Portugal). It also provides an original platform for biogeographical and macroecological research on islands.
http://azoresbioportal.uac.pt/
Fifth national report on the status of biodiversity in Cabo Verde
: A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Cabo Verde.
https://www.cbd.int/doc/world/cv/cv-nr-05-en.pdf

Project biodiversity
: Project Biodiversity is a Cabo Verdean organisation committed to conserving and restoring the island's unique ecosystems.
https://www.projectbiodiversity.org/

The Paleobiology Database
https://paleobiodb.org/#/
: The Paleobiology Database is a public database of paleontological data that anyone can use, maintained by an international non-governmental group of paleontologists.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

De modo general el sistema de evaluación será la **evaluación continua**, realizándose diversos tipos de actividades y pruebas a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL **(Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna: 02 de junio de 2023, Num. 36).**

Evaluación continua
El grado de consecución de las competencias del alumno se evaluará durante el desarrollo de la asignatura a partir de:

a) Valoración de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y campo y su participación en las distintas actividades formativas, que corresponde al 5% de la calificación final.
b) La exposición de un trabajo temático que representa el 25 % de la calificación.
c) Un examen final de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura que corresponde al 70 % de la calificación.

El trabajo temático se presentará en el periodo temporal establecido en el Calendario del máster.

En la calificación final de la asignatura sólo se tendrán en cuenta las notas de los apartados (a) y (b), cuando el alumno supere el 40 % de la prueba final escrita (c).

En las convocatorias de junio y julio (según el calendario académico del curso correspondiente de la Universidad de La Laguna) se guardará la nota obtenida relacionada con los apartados (a) y (b) correspondientes a: Valoración de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y campo, y la participación regular en las distintas actividades de la asignatura, y la defensa y exposición del trabajo de clase.

El alumnado podrá renunciar a la evaluación continua ante el profesorado responsable de la asignatura, al objeto de ser calificado mediante la evaluación única. Para que el estudiantado pueda optar a la evaluación única deberá comunicarlo a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40% de la evaluación continua (asistir a las actividades de las 2 primeras semanas de la asignatura).

Evaluación única: Para casos excepcionales (como no haber aprobado la evaluación continua, o renuncia a dicha evaluación) se realizará un examen teórico-práctico de los contenidos de la asignatura
que incluirá cuestiones sobre lo impartido en las sesiones de seminarios, prácticas de laboratorio y de campo. La calificación será entre 0 y 10 puntos.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de respuesta corta	[CG1], [24], [25], [30], [31], [32]	Un examen final de todos los contenidos de la asignatura (prácticas y teoría)	23,00 %
Pruebas de desarrollo	[CG1], [24], [25], [30], [31], [32]	Un examen final de todos los contenidos de la asignatura (prácticas y teoría)	47,00 %
Trabajos y proyectos	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1]	Defensa adecuada de un trabajo temático. Pulcritud en la presentación del trabajo. Adecuación a los contenidos.	25,00 %
Escalas de actitudes	[CB10], [CG1], [25]	Valoración de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y campo. Asistencia y participación regular en todas las actividades de la asignatura.	5,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Se espera que el alumno complete el aprendizaje de las competencias indicadas en la fundamentación teórica de los contenidos de la materia y con el conocimiento necesario para interpretarlo y aplicarlo a la realidad profesional.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Las clases son de dos horas de duración y comenzarán a las 14:30 (según el horario del máster). Las prácticas de campo serán en horario de mañana.
La distribución de los temas y actividades formativas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente de los profesores implicados.

Primer cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**
Semana 6:	Módulo I. Registro fósil (RF)	Clases magistrales.Teoría. Seminarios teórico prácticos (RF). (Formación de grupos, elección de los temas del trabajo)	10.00	2.00	12.00
Semana 7:	Módulo I. Registro fósil (RF) y Módulo II. Invertebrados no artrópodos (INA)	Práctica de laboratorio 1 (RF). Práctica de campo 1 (RF) Teoría y seminarios teórico prácticos del módulo II (INA). Actividad especial Módulo I y Módulo II (RF+INA)	12.00	7.00	19.00
Semana 8:	Módulo II. Invertebrados (no artópodos y artrópodos)	Teoría. Seminarios teórico-Prácticos. Módulo II Teoría de artrópodos.(IA) Tutorías formativas	10.00	2.00	12.00
Semana 9:	Módulo II. Invertebrados (artrópodos) (IA) y Módulo III. Vertebrados (V)	Seminarios teórico-Prácticos (IA). Práctica de campo 2 (IA) (Tubo volcánico). Teoría módulo III. Vertebrados Práctica de campo 3 (V)	20.50	5.00	25.50
Semana 10:	Módulo III. Vertebrados	Seminarios teórico-prácticos de vertebrados.	5.00	0.00	5.00
Semana 14:	Todos los módulos	Presentación de los trabajos temáticos.	0.50	4.00	4.50
Semana 15:			0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:	Todos los módulos	Preparación y realización de exámenes.	2.00	70.00	72.00
		Total	60.00	90.00	150.00