Facultad de Ciencias
Universidad de La Laguna

Facultad de Ciencias

Grado en Ciencias Ambientales

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 0):

Zoología
(2021 - 2022)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Zoología	Código: 329552203

- Centro: **Facultad de Ciencias**
- Lugar de impartición: **Facultad de Ciencias**
- Titulación: **Grado en Ciencias Ambientales**
- Plan de Estudios: **2013 (Publicado en 2014-04-28)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Biología Animal y Edafología y Geología
- Área/s de conocimiento:
  Paleontología
  Zoología
- Curso: **2**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- 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 para cursar la asignatura

Ninguno

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: JOSE ANTONIO TALAVERA SOSA

- Grupo: **GT1, GPA101, GPA102, GPE101-104, GTU101, GTU102**

General
- Nombre: **JOSE ANTONIO**
- Apellido: **TALAVERA SOSA**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto
- Teléfono 1: **922319682**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jotala@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		Martes	09:30	11:30	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	Polivalente A1.201
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	Polivalente A1.201
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	19:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	Polivalente A1.201

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	11:30	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	Polivalente A1.2.01
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	Polivalente A1.2.01
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	19:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	Polivalente A1.2.01

Observaciones:

Profesor/a: **COVADONGA RODRIGUEZ GONZALEZ**

- Grupo: **GT1, GPE101-104**

General
- Nombre: **COVADONGA**
- Apellido: **RODRIGUEZ GONZALEZ**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto
- Teléfono 1: **922318337**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **covarodr@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		Martes	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1, planta 5
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1, planta 5

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones académicas, debido a la pandemia, o a cambios sobrevenidos asociados a la programación docente de las distintas titulaciones, es posible que se generen cambios en los horarios de tutorías 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		Martes	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1, planta 5
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	14:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1, planta 5

Observaciones: Aunque la primera opción es el carácter presencial de las tutorías, dada la inestabilidad de las condiciones académicas, debido a la pandemia, o a cambios sobrevenidos asociados a la programación docente de las distintas titulaciones, es posible que se generen cambios en los horarios de tutorías 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: **CAROLINA CASTILLO RUIZ**

- Grupo: **GT1, GPE101- 104**

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: PENÉLOPE CRUZADO CABALLERO

- Grupo: **GT1, GPE 101-104**

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: **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
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: 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		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: 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						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Bases Científicas del Medio Ambiente**
Perfil profesional:

5. Competencias

Específica

CE04 - Conocer y comprender la estructura y función de microorganismos, hongos, plantas y animales

General

CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
CG03 - Comunicación oral y escrita
CG08 - Trabajo en equipo
CG12 - Razonamiento crítico
CG19 - Sensibilidad hacia temas medioambientales
CG20 - Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
CG27 - Capacidad para entender y expresar en inglés conceptos del ámbito de Ciencias Ambientales

Básica

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

TEORÍA Profesores: JOSÉ ANTONIO TALAVERA SOSA; COVADONGA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ; CAROLINA CASTILLO RUIZ; PENÉLOPE CRUZADO CABALLERO;
Tema 1. Diversidad animal. Clasificación y Filogenia.
Tema 2. Animales diblásticos y triblásticos. La Protostomía y Deuterostomía.
Tema 3. Esponjas. Características morfológicas y biológicas. Clasificación. Importancia ecológica.
Tema 4. Cnidarios. Características morfológicas y biológicas. Clasificación. Importancia ecológica
Tema 5. Platelmintos y Nematodos. Características morfológicas y biológicas. Parásitos de interés sanitario.
Tema 6. Anélidos. Características morfológicas y biológicas. Grupos representativos. Importancia ecológica.
Tema 7. Moluscos. Características morfológicas y biológicas. Importancia ecológica y económica. Fósiles .
Tema 8. Artrópodos. Características morfológicas y biológicas. Importancia ecológica y económica. Fósiles.
Tema 9. Equinodermos. Características morfológicas y biológicas. Importancia ecológica y económica.
Tema 10. Cordados, clasificación general y caracteres principales. Urocordados y Cefalocordados.
Tema 11. Peces. Morfología, biología y evolución. Clasificación y breve sinopsis de los distintos grupos.
Tema 12. Anfibios. Morfología, biología y evolución. Clasificación y breve sinopsis de los distintos grupos.
Tema 13. Reptiles. Morfología, biología y evolución. Clasificación y breve sinopsis de los distintos grupos.
Tema 14. Aves. Morfología, biología y evolución. Clasificación y breve sinopsis de los distintos grupos.
Tema 15. Mamíferos. Morfología, biología y evolución. Clasificación y breve sinopsis de los distintos grupos.

PRÁCTICAS: Profesores: JOSÉ ANTONIO TALAVERA SOSA; COVADONGA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ; CAROLINA CASTILLO RUIZ; PENÉLOPE CRUZADO CABALLERO
Práctica laboratorio 1.- Vertebrados de Canarias. Taxonomía, Identificación. Manejo del material, claves y guías de campo.
Práctica laboratorio 2.- Invertebrados de Canarias. Características morfológicas. Reconocimiento y manejo del material.
Práctica de campo 1.- Medio marino.
Práctica de campo 2.- Medio terrestre

Actividades a desarrollar en otro idioma

-Profesora:: Covadonga Rodríguez González. Se utilizarán materiales audiovisuales en esta lengua. Asimismo se aportará en clases y seminarios enlaces a información científica y terminología técnica en inglés además de material de apoyo (diapositivas, glosarios zoológicos o científicos y guías de campo.).
-EVALUACIÓN Un 5% de los contenidos de las pruebas de evaluación se realizarán en inglés y/o incluirán conceptos y conocimientos adquiridos a través de las actividades formativas impartidas en esta lengua.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La docencia se desarrollará teniendo en cuenta las circunstancias sanitarias debidas al covid 19- La metodología consistirá en un modelo de enseñanza-aprendizaje que incluyan actividades presenciales y no presenciales. La lección magistral será la actividad presencial más usada para los contenidos teóricos, también se utilizará el aula virtual para ofrecer al alumnado

información y para encomendarles tareas que deberán llevar a cabo.Las clases prácticas serán presenciales, éstas permitirán, en algunos casos, la adquisición de habilidades prácticas y, en otros, servirán para la ilustración de los contenidos teóricos-prácticos .Las prácticas de laboratorio y los seminarios (PA) tendrán lugar en grupos pequeños o medianos, las primeras de ellas consistiran en la identificación y conocimiento de invertebrados/vertebrados rep resentativos de Canarias, mientras que los seminarios versarán sobre la presentación de trabajos y a ser posible la exposición de los mismos en función del aforo admitido oficialmente/aula. Las prácticas de campo también serán presenciales, su viabilidad/planificación queda condicionada a la disponibilidad de los Centros de investigación o Instituciones públicas receptoras y a los recursos económicos del Departamento. Las tareas del alumnado (estudio, trabajos, informe de prácticas, etc.) serán orientadas por el profesorado presencialmente, por correo electrónico o bien vía aula virtual. Las tutorías se atenderán presencialmente de conformidad con el horario recogido en la presente guía, éstos requisitos no serán necesarios cuando el alumnado opte por una atención individualizada a través del correo electrónico. Las vídeoconferencias sólo se realizarán a juicio del profesorado, usando google Meet o cualquier otra aplicación que facilie la ULL y que cuente con la suficiente garantía sobre la protección de datos. La escala de actitudes se basará en la participación activa en la asignatura / implicación en las tareas e informes solicitados.

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	30,00	70,00	100,0	[CG27], [CG20], [CG19], [CG12], [CG03], [CG01], [CE04]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	17,00	10,00	27,0	[CG27], [CG20], [CG19], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE04]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	10,00	16,0	[CB2], [CG27], [CG20], [CG19], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01]
Realización de exámenes	4,00	0,00	4,0	[CG12], [CG03], [CG01], [CE04]
Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CG27], [CG20], [CG19], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE04]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Brusca, R. y Brusca G., 2005. Invertebrados. McGrawHill, Madrid, 1005 pp.

Hickman C. P. et al. 2011 Principios Integrales de Zoología. McGrawHill. Madrid, 917 pp.

Kardong K.V. 2007. Vertebrados. McGrawHill, Madrid.

Bibliografía Complementaria

Anderson, D.T., 2001. Invertebrate Zoology, 2ª Edition, Oxford, University Press.

Ruppert E.E. & Barner R.D. 1996. Zoología de Invertebrados. McGraw-Hill, Interamericana, 1114 pp.

Vargas, P. y Zardoya, R. (Eds), 2012. El árbol de la vida: sistemática y evolución de los seres vivos. Madrid, 597 pp.

Otros Recursos

http://www.marinespecies.org/

http://animaldiversity.ummz.umich.edu/

https://sites.google.com/site/canaldeciencias/zoologia

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La evaluación atenderá a la ponderación que se recoge en la Tabla de Estrategia Evaluativa. El alumnado debe tener en cuenta que la suma de los apartados de la evaluación continua equivale al 30% (es decir, 3 sobre 10) de la nota final, mientras que el examen teórico de la evaluación continua le corresponde una valoración del 70% (esto es, 7 sobre 10). Para aprobar la asignatura es requisito indispensable haber superado favorablemente la evaluación contínua, y la prueba objetiva (examen) propuesta para las diferentes convocatorias oficiales. Si el alumno no supera el examen teórico, la calificación obtenida no podrá sumarse a los apartados de la evaluación continua, y la nota que se reflejará en el acta de la correspondiente convocatoria será sólo la obtenida en el dicho examen. Sólo será necesario repetir la prueba objetiva en el caso de no haberla aprobado. La calificación que constará en el Acta será la que resulte de la aplicación de los criterios de ponderación establecidos en esta guía. En el proceso de evaluación y calificación el alumno que no asista al examen será calificado con un no presentado.
La evaluación contínua: Se considerará no superada en el caso de no realizarse de forma satisfactoria cualquiera de los

elementos evaluables y entrega de los mismos en los plazos que se establezcan al efecto. Si se supera la prueba objetiva, pero no la evaluación contínua (debido a la no participación y/o entrega del trabajo-proyecto, o bien a la no entrega en condiciones del informe de práctica) la calificación será de suspenso en la convocatoria en cuestión. Los casos de excepcionalidad relacionados con la evaluación contínua son los recogidos en los artículos del Reglamento de Evaluación, Calificación, Revisión e Impugnación de Calificaciones y Rectificaciones de Actas de la Universidad de La Laguna, BOC nº 11, de 19 de enero de 2016). El alumnado podrá renunciar a la incorporación de las calificaciones de las pruebas superadas de la evaluación continua en la calificación final ante el profesorado responsable de la asignatura, al objeto de ser calificado mediante la evaluación alternativa. Esta renuncia habrá de comunicarse antes del inicio del periodo de exámenes fijado en el calendario académico, teniendo en cuenta que ésta tendrá carácter definitivo para todas las convocatorias del curso.
Evaluación alternativa: Para casos excepcionales (como no haber aprobado la evaluación contínua, o renuncia a dicha evaluación) se realizará un examen teórico-práctico de los contenidos de la asignatura (constarán de un test y/o preguntas cortas donde se incluirán cuestiones sobre lo impartido en las sesiones de seminarios, prácticas de laboratorio y de campo. La calificación será entre 0 y 10 puntos.
El presente sistema de evaluación está adaptado al modelo de la docencia presencial (escenario 0), pero puede sufrir cambios dependiendo de las necesidades de organización docente.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB2], [CG19], [CG12], [CG03], [CG01]	**Examen fina**l: Preguntas tipo “test” y/o preguntas de corto desarrollo de los contenidos teóricos-prácticos. El examen opcional consistirá en preguntas únicamente tipo test, a criterio del profesorado.	70,00 %
Trabajos y proyectos	[CB2], [CG27], [CG20], [CG19], [CG12], [CG08], [CG03], [CG01], [CE04]	Presentación oral trabajos, en grupo (15 %). En el caso de que, por alguna razón, no pudieran realizarse presencialmente podría optarse por la vía escrita a criterio del profesorado.	15,00 %
Informes memorias de prácticas	[CB2], [CG19], [CG12], [CG01]	Presentación individual, en formato escrito, de informe de prácticas y escala de valores (15%)	15,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Conocer describir las características biológicas de los distintos grupos de animales (invertebrados y vertebrados).
Sensibilizar sobre los problemas medioambientales y de sostenibilidad.
Conocer técnicas-proyectos punteros relacionados con el medio marino y con la conservación de fauna silvestre.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Para estar mejor informados sobre el calendario de las diferentes actividades de la asignatura se debe consultar el horario semanal del curso. A continuación se detalla el cronograma de actividades de la asignatura, por semanas, establecido en base a la previsión de horarios para el curso académico. La distribución es orientativa y puede sufrir cambios dependiendo de las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	Lección magistral Presentación de la asignatura	1.00	2.00	3.00
Semana 2:	Tema 1	Lección magistral, tutorías	2.00	4.00	6.00
Semana 3:	Tema 2, 10	Lección magistral	4.00	8.00	12.00
Semana 4:	Tema 11	Lección magistral, tutorías	2.00	4.00	6.00
Semana 5:	Tema 11, 12	Lección magistral	3.00	6.00	9.00
Semana 6:	Tema 13	Lección magistral	2.00	4.00	6.00
Semana 7:	Tema 14, 15	Lección magistral	3.00	6.00	9.00
Semana 8:	Tema 15, 3	Lección magistral, seminario, práctica laboratorio	8.50	7.50	16.00
Semana 9:	Tema 3, 4	Lección magistral	2.00	4.00	6.00
Semana 10:	Tema 4, 5	Lección magistral	2.00	4.00	6.00
Semana 11:	Tema 5	Lección magistral, práctica de campo	6.00	6.00	12.00
Semana 12:	Tema 6, 7	Lección magistral, práctica de laboratorio	6.50	7.50	14.00
Semana 13:	Tema 7	Lección magistral, tutorías	2.00	4.00	6.00
Semana 14:	Tema 8, 9	Lección magistral.	3.00	6.00	9.00
Semana 15:	Tema 9	Lección magistral, seminario, práctica de campo	9.00	7.00	16.00

Semana 16 a 18:	Realización de exámenes	Preparación y Evaluación	4.00	10.00	14.00
		Total	60.00	90.00	150.00