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 :

Interacción Planta - Animal en Islas
(2022 - 2023)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Interacción Planta - Animal en Islas	Código: 205331901

- 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:
  Zoología
- Curso: **1**
- Carácter: **Optativa**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **3,0**
- 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 para cursar la asignatura

Recomendables: Conocimientos de Ecología, Botánica y Zoología

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **AARÓN GONZÁLEZ CASTRO**

- Grupo:

General
- Nombre: **AARÓN**
- Apellido: **GONZÁLEZ CASTRO**
- Departamento: **Biología Animal y Edafología y Geología**
- Área de conocimiento: **Zoología**

Contacto
- Teléfono 1: **922318341**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **agonzalc@ull.es**
- Correo alternativo: **agonzalc@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1

Observaciones: Las horas son orientativas. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o en algún momento alternativo. En caso de que, por motivos sanitarios, hubiese que abandonar la presencialidad de las tutorías o esta no pudiese darse por cualquier otro motivo, se podrán realizar telemáticamente por vía meet, previa solicitud al profesor.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 1

Observaciones: Las horas son orientativas. Se recomienda al alumnado que antes de asistir a tutoría se ponga en contacto con el profesor mediante correo electrónico para verificar que podrá ser atendido en los días y horas establecidos o en algún momento alternativo. En caso de que, por motivos sanitarios, hubiese que abandonar la presencialidad de las tutorías o esta no pudiese darse por cualquier otro motivo, se podrán realizar telemáticamente por vía meet, previa solicitud al profesor.

Profesor/a: **CARLOS RUIZ CARREIRA**

- Grupo:

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:

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	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Plata 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	12:00	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	09:00	12:00	Sección de Biología - AN.3A	Torre 3 Plata 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	12:00	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 optativo Biodiversidad II**
Perfil profesional: **Esta asignatura proporcionará al alumno herramientas básicas para valorar la importancia de la relación planta-animal en islas y sus implicaciones para el mantenimiento de la biodiversidad.**

5. Competencias

Competencia específica

54 - Valorar la importancia de las relaciones planta-animal en los sistemas insulares y su importancia en la conservación de la biodiversidad.
41 - Desarrollar proyectos de investigación en el campo de la ecología terrestre, la biodiversidad y su conservación.
40 - Proponer acciones frente a problemas de conservación.

36 - Identificación, estudio y seguimiento de las causas que afectan a la conservación de los seres vivos.
29 - Aplicación de técnicas de análisis de datos de aplicación al conocimiento de la biodiversidad y su conservación.
26 - Análisis de la estructura, funcionamiento y dinámica de poblaciones y comunidades relevantes en la conservación biológica.
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

Profesorado: Carlos Ruiz Carreira (prácticas), Juan Carlos Rando Reyes (prácticas) y Aarón González (teoría y prácticas).
Contenidos teóricos
Tema 1: Interacción planta-animal
Tema 2: Herbivoría
Tema 3: Dispersión de semillas
Tema 4: Polinización
Tema 5: Disrupción de sistemas de polinización y dispersión de semillas
Tema 6: Restauración y conservación de interacciones planta-animal
Contenidos prácticos
Dos salidas de campo

Actividades a desarrollar en otro idioma

Información científica, presentaciones, enlaces y seminarios: varios temas.
Con la posibilidad de una charla de un profesor invitado experto en los contenidos de la asignatura.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)

Descripción

La asignatura se estructura en diferentes actividades formativas, especificadas en la tabla adjunta, junto al volumen de trabajo, tanto presencial como autónomo, que cada una de ellas supone. El fin de esta estructura ha sido tratar de ofrecer al alumnado una docencia integral, tanto teórica como práctica, en la que se aborde no sólo la impartición de los conocimientos teóricos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional para el cual se les está formando (biología de la conservación), sino su discusión con especialistas mediante seminarios (que serán mayoritariamente en inglés) como con excursiones en donde poder ver de primera mano las situaciones, problemas y casuística ligada a su formación.

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	10,00	0,00	10,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	10,00	0,00	10,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	6,00	0,00	6,0	[CB10], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,50	15,00	15,5	[CB10], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	8,00	8,0	[CB10], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	7,00	7,0	[CB10], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]

Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CB10], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]
Realización de exámenes	1,50	0,00	1,5	[CB10], [CG1]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CB10], [CG1]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Herrera, C. M. & Pellmyr, O. 2002. Plant-Animal Interactions: An Evolutionary Approach. Wiley-Blackwell.
Howe, H.F. & Westley, L. 1988. Ecological relationships of plants and animals. Oxford University Press. New York.
Whittaker, R.J. & Fernández-Palacios, J.M.. 2007. Island Biogeography: Ecology, Evolution and Conservation. Oxford University Press. Oxford.
Ridley, H.N. 1930. The dispersal of plants throughout the world. L. Reeve & Co. London.

Bibliografía Complementaria

Gillespie, R.G. and Clague, D.A. 2009. Encyclopedia of islands. University of California Press. Berkeley.

Otros Recursos

Enlaces on line.
Material de laboratorio y campo.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Existirán **dos modalidades de evaluaión**: (1) **continua** (preferente) y (2) **única** (alternativa).

Evaluación Continua:
Podrá optarse a la **evaluación continua en cualquiera de las tres convocatorias**. Para eso, es **requisito indispensable** que el alumno/a **presente el trabajo** correspondiente a "**Trabajos y proyectos**" **antes del período de exámenes de la primera convocatoria**. De **no hacerlo**, deberá **presentar, el mismo día del examen** y después del mismo, **un trabajo que será asignato por el profesor**.
En caso de **suspender el examen final** o **no presentarse** en la primera convocatoria, **se guardará la nota del resto de la evaluación continua durante la totalidad del curso** (segunda y tercera convocatoria).
Para obtener la **máxima nota en la escala de actitudes**, el alumnado deberá **asistir** y participar de **forma proactiva** a **todas las clases (teóricas y prácticas)**.

El **registro de asistencia** a clase estará abierto durante los **10 primeros minutos de cada sesión**. Transcurrido ese plazo, aquellas **personas que no hayan registrado su asistencia** en la sesión correspondiente, constarán con una **falta** de asistencia.

Ponderaciones de la evaluación continua: La evaluación incluirá tanto la realización de un **examen final** que supondrá un **40%** de la calificación, así como **otras actividades** (**60%** restante) llevadas a cabo a lo largo del curso. Esas otras actividades consistirán en la **realización de un trabajo** encomendado por el profesor (**50%**), así como la **asistencia y participación activa** en las clases teóricas y prácticas (**10%**).

Segunda y Tercera Convocatoria: Al igual que en la primera convocatoria, incluirá un examen final (40% de la calificación).

Evaluación Única o Alternativa:
El alumnado **podrá optar a la Evaluación Única o Alternativa**, renunciando así a la evaluación continua. Para ello, deberá **comunicarlo al coordinador** de la asignatura por **escrito** en el plazo máximo de **un mes** a partir del **inicio del cuatrimestre** correspondiente. Para ello, estará disponible un **procedimiento de renuncia a la evaluación continua** a través del **aula virtual de la asignatura**.

El alumnado que opte por la modalidad de **Evaluación Alternativa**, tendrán que llevar a cabo un **examen escrito** en el que se valorarán todos los **conocimientos**, **competencias** y **resultados de aprendizaje** adquiridos por el alumno/a. Este examen de Evaluación Alternativa se **realizará junto al examen final** en la fecha señalada en el **calendario de exámenes de la ULL**. La **calificación** obtenida en esta evaluación alternativa estará comprendida **entre 0 y 10 puntos**.

En ambos tipos de evaluación, el **uso de medios o recursos no autorizados** en la **realización de las pruebas**, así como el **plagio** en la **realización del trabajo** de "Trabajos y proyectos", implicará la **calificación numérica de cero**. Todo ello sin perjuicio de la adopción de las **medidas disciplinarias adicionales** según l anormativa vigente.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]	Preguntas tipo test	20,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CB10], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]	Preguntas de respuesta corta	10,00 %
Pruebas de desarrollo	[CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]	Preguntas de desarrollo (caso práctico, desarrollo de algún tema, etc.)	10,00 %
Trabajos y proyectos	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]	Preparación y presentación de un trabajo. A entregar, como muy tarde, en la semana 12 del segundo cuatrimestre.	50,00 %
Escalas de actitudes	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [36], [40], [41], [54]	Asistencia a clases y participación activa. Resolución de supuestos prácticos en el aula.	10,00 %

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.
Se pretende que el alumno/a adquiera mediante los diferentes tipos de actividades contempladas en el organigrama de la asignatura los conocimientos fundamentales de la interacción planta-animal en islas que le permitan ser capaz de aplicar el cuerpo de conocimientos de dichas disciplinas en la conservación y gestión del patrimonio natural. Más concretamente el alumnado aprenderá a:
-Valorar la importancia de la interacción planta-animal para la biodiversidad.
-Conocer los principales tipos de interacción planta-animal en especial en Canarias y Macaronesia.
-Planificar un estudio de sistema planta-animal en sistemas insulares.
-Analizar los sistemas mutualistas en islas.
-Abordar el análisis estadístico de los sistemas mutualistas.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**
Semana 1:			0.00	0.00	0.00
		Total	0.00	0.00	0.00
Segundo cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**
Semana 1:			0.00	0.00	0.00
Semana 2:			0.00	0.00	0.00
Semana 7:		Clases de teoría y seminario	7.00	10.00	17.00
Semana 8:		Clases de teoría, seminario y práctica de campo	12.00	10.00	22.00

Semana 9:		Clases de teoría y práctica	10.00	10.00	20.00
Semana 11:			0.00	0.00	0.00
Semana 12:			0.00	0.00	0.00
Semana 13:		Fecha límite para la entrega del trabajo correspondiente a "Trabajos y Proyectos"	0.00	0.00	0.00
Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15:			0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	1.00	15.00	16.00
		Total	30.00	45.00	75.00