

Facultad de Ciencias

Grado en Biología

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Zoología 1
(2022 - 2023)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Zoología 1	Código: 209232105
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Facultad de Ciencias- Lugar de impartición: Facultad de Ciencias- Titulación: Grado en Biología- Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-01-14)- Rama de conocimiento: Ciencias- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Biología Animal y Edafología y Geología- Área/s de conocimiento: Biología Animal Paleontología Zoología- Curso: 2- Carácter: Obligatorio- Duración: Primer 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

Se recomienda haber superado todas las asignaturas del Primer Curso

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: NURIA ESTHER MACÍAS HERNÁNDEZ
- Grupo: Teoría y prácticas
General <ul style="list-style-type: none">- Nombre: NURIA ESTHER- Apellido: MACÍAS HERNÁNDEZ- Departamento: Biología Animal y Edafología y Geología- Área de conocimiento: Zoología

Contacto - Teléfono 1: 922318379 - Teléfono 2: - Correo electrónico: nemacias@ull.es - Correo alternativo: nemacias@ull.edu.es - Web: https://portalciencia.ull.es/investigadores/82535/detalle?lang=es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	13:00	Sección de Biología - AN.3A	UD Zoología y Paleontología
Observaciones:						

Profesor/a: JOSE CARLOS HERNANDEZ PEREZ						
- Grupo: Grupo de Teoría, Grupos de Prácticas Aula 101-103, Grupos de Prácticas Específicas 101-110, Grupos de Tutorías 101-105						
General - Nombre: JOSE CARLOS - Apellido: HERNANDEZ PEREZ - Departamento: Biología Animal y Edafología y Geología - Área de conocimiento: Zoología						
Contacto - Teléfono 1: 922318386 - Teléfono 2: - Correo electrónico: jocarher@ull.es - Correo alternativo: - Web: https://wp.ull.es/jocarher/						

Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	14:30	Sección de Biología - AN.3A	Cuarta torre Biología (Ciencias Marinas)
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:30	14:30	Sección de Biología - AN.3A	Cuarta torre Biología (Ciencias Marinas)
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:30	14:30	Sección de Biología - AN.3A	Cuarta torre Biología (Ciencias Marinas)
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:30	14:30	Sección de Biología - AN.3A	Cuarta torre Biología (Ciencias Marinas)
Observaciones:						

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"

Profesor/a: CAROLINA CASTILLO RUIZ

- Grupo:

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:

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: 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

Profesor/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.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Fundamental**
 Perfil profesional: **Profesional sanitario. Profesional de la investigación y desarrollo. Profesional de la industria.**

Profesional agropecuario. Profesional del medio ambiente. Profesional de información. Profesional del comercio y marketing. Profesional de la gestión y organización de empresas. Profesional docente.

5. Competencias

Competencia Específica del Saber

CES8 - Diversidad animal.
CES11 - Sistemática y filogenia.
CES12 - Biogeografía.
CES22 - Anatomía y morfología animal y vegetal.

Competencia Específica del Hacer

CEH1 - Reconocer distintos niveles de organización en los sistemas vivos. Identificar organismos.
CEH4 - Obtener, manejar, conservar y observar especímenes.

Competencia General

CG1 - Conocer los conceptos, métodos y resultados más importantes de las distintas ramas de la Biología, así como una perspectiva histórica de su desarrollo.
CG2 - Reunir e interpretar datos, información y resultados relevantes, obtener conclusiones y emitir informes razonados sobre problemas científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de herramientas biológicas.
CG3 - Aplicar tanto los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos como la capacidad de análisis y de abstracción en la definición y planteamiento de problemas y en la búsqueda de sus soluciones tanto en contextos académicos como profesionales.
CG4 - Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en Biología tanto a un público especializado como no especializado.
CG5 - Estudiar y aprender de forma autónoma, con organización de tiempo y recursos, nuevos conocimientos y técnicas en cualquier disciplina científica o tecnológica

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

TEORÍA - Profesores: **José Carlos Hernández** (coordinador)
Nuria Macías, Aarón González, Carolina Castillo, Penélope Cruzado, Juan Carlos Rando

Tema 1. Conceptos zoológicos básicos.
Tema 2. Origen de los Metazoos.
Tema 3. Grupos basales: Poríferos, Ctenóforos y Placozoos.
Tema 4. Cnidarios.

BILATERALIA -PROTOSTOMÍA -

ECDISOZOA

Tema 5. Nemátodos.

Tema 6. Crustáceos.

SPIRALIA - PLATITROCOZOA

Tema 7. Quetognatos y Gnatíferos.

Tema 8. Roufozoos (Gastrotricos y Platelminfos).

LOFOTROCOZOA

Tema 9. Anélidos y Nemertinos.

Tema 10. Moluscos.

Tema 11. Lofoforados.

DEUTEROSTOMOS

Tema 12. Equinodermos.

Tema 13. Hemicordados.

Tema 14. Tunicados.

PRÁCTICAS - Profesores: Carolina Castillo (CC) Penélope Cruzado (PC), Nuria Macías (NM), Juan Carlos Rando (JR), Aarón González Castro (AGC)

Práctica 1 (Laboratorio). Poríferos, Cnidarios y Anélidos: diversidad, morfología e identificación. CC-PC-NM

Práctica 2 (Laboratorio). Crustáceos y Moluscos: diversidad, morfología e identificación. NM-AGC

Práctica 3 (Laboratorio). Equinodermos: diversidad morfología e identificación. JR-AGC

Práctica 4 (Campo). Reconocimiento y estudio de metazoos en un ambiente intermareal del litoral de Tenerife: zonación e identificación de las diferentes poblaciones. JCH-NM-PC-CC-JR-AGC

Actividades a desarrollar en otro idioma

- Profesores: José Carlos Hernández

- Temas: información científica proporcionada durante las clases teóricas, seminarios y en el Aula Virtual

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

Se utilizarán tanto las clases magistrales como el aula virtual para la docencia de la asignatura, para ofrecer al alumnado toda la información pertinente, PDFs, internet, etc, así como a la hora de encomendarles tareas que deberán llevar a cabo.

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	0,00	30,0	[CG2]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	12,00	0,00	12,0	[CES22], [CES12], [CES11], [CES8], [CG1]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	10,00	0,00	10,0	[CES12], [CES11], [CES8], [CG2], [CG3], [CG4]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	10,00	10,0	[CG2], [CG3]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	40,00	40,0	[CES22], [CES12], [CES11], [CES8], [CG1], [CG2], [CG3], [CG5]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	10,00	10,0	[CEH4], [CEH1], [CES12], [CES11]
Preparación de exámenes	0,00	30,00	30,0	[CES22], [CES12], [CES11], [CES8], [CG1], [CG2], [CG3], [CG5]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CEH1], [CES22], [CES12], [CES11], [CES8], [CG2], [CG3], [CG4]
Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CG2], [CG3], [CG5]
Clases prácticas en campo	3,00	0,00	3,0	[CEH4], [CEH1]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Brusca, R. C. & Brusca, G. J. 2005. Invertebrados. 2ª edición. McGraw-Hill. Interamericana.

Hickman, C.P. et al., 2009. Principios Integrales de Zoología. McGrawHill (Decimocuarta edición)

Ruppert, E.E. & Barnes, R.D. 1996. Zoología de los Invertebrados. McGraw-Hill. Interamericana

Bibliografía Complementaria

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

Ruppert, E.E., Fox, R.S. & Barnes, R.D. 2003. Invertebrate Zoology. McGraw-Hill, New York.

Barnes, R.S.K. et al. 2000. The Invertebrates a new synthesis. Blackwell Science, Oxford.

Otros Recursos

Algunos enlaces de interés

<http://www.biology.ualberta.ca/courses.hp/zool250/LabSched.htm>

<http://www.emc.maricopa.edu/faculty/farabee/BIOBK/BioBookgloss.html>

<http://www.ucmp.berkeley.edu/annelida/annelida.html>

<http://www.occc.edu/biologylabs/Documents/zoology/PowerPoint.htm>

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

1ª convocatoria (Evaluación Continua-EC): trabajo en grupo, examen tipo test, examen de prácticas (Visu)

2ª convocatoria (con sus dos evaluaciones) (Evaluación Única-EU): examen tipo test de toda la asignatura + examen práctico (Visu). Aquellos alumnos que deseen examinarse por EU en la primera convocatoria deberán solicitarlo en el primer mes desde iniciado el cuatrimestre.

Ver debajo los detalles de cada caso:

El alumnado deben tener en cuenta, tal y como se recoge en el documento de verificación del Grado, que la evaluación continua incluye los apartados Trabajos y Proyectos, Prácticas de Laboratorio/VISU y Examen final teórico, siendo la suma de los apartados de la evaluación equivalente al 100%, desglosado en el 20%, 20% y 60% respectivamente. En el proceso

de evaluación y calificación, el alumnado que no asista al examen teórico será calificado con un NO PRESENTADO.

PRIMERA CONVOCATORIA: La primera convocatoria incluye la evaluación continua del alumnado (de acuerdo con el nuevo reglamento de evaluación aprobado por la Universidad). Para superar la evaluación continua (que incluye los apartados: "Trabajos y Proyectos", "Prácticas de Laboratorio / VISU" y "Examen final teórico"), el alumnado deberá llevar a cabo de forma satisfactoria los distintos apartados y pruebas en las que se divide dicha evaluación. De esta forma, si uno cualquiera de los apartados no es realizado de forma satisfactoria, la evaluación continua se considerará NO SUPERADA.

La EC se valorará según los criterios que se incluyen en el recuadro de Estrategia de evaluación para cada apartado de la misma.

Trabajos y proyectos: el alumnado que no supere el apartado de "Trabajos y Proyectos" de la EC o que renuncien a la calificación de este apartado de la EC, entregará por escrito un nuevo trabajo o proyecto, y expondrá oralmente un resumen, este examen tendrá lugar el mismo día de la evaluación única (EU), dos horas después de haber finalizado el examen teórico correspondiente, teniendo lugar en el despacho del profesor.

Prácticas de Laboratorio / VISU: dentro de la evaluación continua, la evaluación de los conocimientos prácticos se hará mediante un examen de reconocimiento e identificación de muestras y ejemplares previamente estudiados en las sesiones prácticas. El examen práctico / VISU se realizará en las mismas fechas señaladas para la prueba del examen teórico, tanto en el primer llamamiento como en el segundo, 30 minutos después de la terminación de éste, realizándose en el Laboratorio de Prácticas o Aula. El alumnado que renuncie a la calificación de este apartado práctico de la evaluación continua tendrán el examen práctico correspondiente en las posteriores EUs. Al realizarse la prueba Teórica y a continuación la prueba o examen Práctico, el tiempo invertido en ambas pruebas no excederá de las 4 horas, en todo caso entre la prueba Teórica y Práctica existirá un breve descanso.

Examen Teórico: en el caso de que el alumnado no supere el examen teórico, la calificación obtenida no podrá sumarse a la de los otros apartados de la evaluación continua, y la nota que se reflejará en el acta de esta Primera Convocatoria será sólo la obtenida en el examen Teórico. En el caso de que el alumnado supere el examen final teórico, pero suspenda cualquiera de las otras actividades de la EC, la nota de las actividades superadas se le guardará hasta que supere las partes suspendidas en las EUs, y la nota que se reflejará en el acta de esta Primera Convocatoria será la obtenida por la suma de las calificaciones obtenidas en aquellos apartados no superados de la evaluación continua.

Tribunales de 5ª y 6ª convocatoria y de la convocatoria adicional:

El estudiantado que se encuentre en 5ª, 6ª o 7ª convocatoria extraordinaria será evaluado y calificado por un tribunal constituido al efecto (Boletín Oficial de la Universidad de La Laguna: 23 de junio de 2022, Num. 36). En este caso no podrá beneficiarse de las pruebas de evaluación continua que hubiese realizado. Según el reglamento (art. 18.3), la renuncia del tribunal deberá presentarse por el alumnado en el plazo de un mes desde el comienzo del cuatrimestre correspondiente a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica.

Las pruebas evaluativas en caso de que tenga que ejercer el tribunal, consistirán en un examen tipo "test" de respuestas múltiples y preguntas de corto desarrollo correspondiendo al 80% de la nota final, y un examen de reconocimiento de ejemplares en el laboratorio que corresponderá al 20% de la nota final.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
----------------	--------------	-----------	-------------

Pruebas objetivas	[CEH4], [CEH1], [CES22], [CES12], [CES11], [CES8], [CG1]	El examen teórico constará de dos bloques de preguntas: un primer bloque de tipo "test" de respuestas múltiples y un segundo bloque de corto desarrollo. La valoración numérica de cada pregunta en ambos bloques será la misma.	70,00 %
Trabajos y proyectos	[CES12], [CES11], [CES8], [CG2], [CG3], [CG4], [CG5]	Elaboración de un informe sobre un trabajo encomendado por el profesor y relacionado con el temario de la asignatura, en general, se trata de exponer una presentación audio visual, que se realizará en el aula en horario de seminarios. En todo momento, será supervisada por los profesores que imparten la asignatura para dar con antelación el visto bueno para su exposición. La elaboración de la presentación se hará en grupos de 4 ó 5 (excepcionalmente de forma individual), que incluirá su exposición presencial ante sus compañeros, utilizando los medios audiovisuales del aula (ordenador de mesa y proyector). Una vez realizada la exposición de unos 15´ se pasa a un turno de preguntas de unos 5´ por parte de los profesores, procediéndose a evaluar el trabajo, desarrollo, exposición y defensa. Se evalúa de 0 a 10, siendo la calificación en equipo, es decir, el alumnado recibirá la misma calificación otorgada a su equipo de trabajo.	10,00 %
OTRAS: Pruebas objetivas en el laboratorio (examen práctico)	[CEH4], [CEH1]	Examen de reconocimiento de muestras y ejemplares en el Laboratorio. Se supera identificando correctamente al menos el 50% de las muestras/ejemplares. Aunque la mayoría de las muestras/ejemplares se pueden identificar "de visu", también se facilitará en su caso, lupa binocular o microscopio óptico, según el tipo de muestra.	20,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

El alumnado deberá ser capaz de describir la diversidad de los grupos zoológicos de invertebrados no artrópodos que se explican en la asignatura, así como los aspectos morfológicos, filogenéticos y biogeográficos. Asimismo, deberá ser capaz de identificar los principales grupos y conocer sus estrategias de vida, de acuerdo con las prácticas de laboratorio y campo. Mediante el desarrollo del apartado "Trabajos y Proyectos" el alumnado pondrá a prueba su capacidad organizativa, de análisis, de síntesis y de razonamiento científico, así como aprender a trabajar en equipo, adaptándose a las diferentes situaciones que puedan presentarse a lo largo de la elaboración y ejecución del informe final.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

El cronograma se realiza a partir de un Grupo Teórico, tres Grupos de Prácticas de Aula (101-103), diez Grupos de Prácticas Específicas (101-110) y cinco Grupos de Tutoría (101-105).

Se remite al alumnado, a los horarios publicados en la web y en los tabloneros de la Sección de Biología para consultar el calendario de la asignatura y la distribución de las diferentes actividades presenciales programadas, teniendo en cuenta que las fechas de la práctica de campo (dos Grupos) programada, será desarrollada en la mañana para ambos grupo de lunes a sábado, concretando el día y hora con antelación, ya que se depende del estado del tiempo y sobre todo de la marea para realizar dicha actividad.

El siguiente cronograma es meramente orientativo y depende, sobre todo, de la organización docente del cuatrimestre.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1-2	Clases teóricas	2.00	5.00	7.00
Semana 2:	2-3	Clases teóricas tutorías	2.00	5.00	7.00
Semana 3:	3-4	Clases teóricas prácticas de campo	6.00	4.00	10.00
Semana 4:	5	Clases teóricas Prácticas de laboratorio	6.00	5.00	11.00
Semana 5:	5	Clases teóricas Prácticas de laboratorio	6.00	5.00	11.00
Semana 6:	5-6	Clases teóricas Prácticas de laboratorio seminario	7.00	6.00	13.00
Semana 7:	6-7	Clases teóricas	2.00	4.00	6.00
Semana 8:	8	Clases teóricas	2.00	4.00	6.00
Semana 9:	9	Clases teóricas	2.00	4.00	6.00
Semana 10:	9	Clases teóricas Seminario	3.00	4.00	7.00
Semana 11:	10	Clases teóricas	2.00	5.00	7.00
Semana 12:	10	Clases teóricas	2.00	5.00	7.00

Semana 13:	11	Clases teóricas Seminarios Tutorías	4.00	8.00	12.00
Semana 14:	11	Clases teóricas Seminarios Tutorías	4.00	8.00	12.00
Semana 15:	Semanas 15-16 12 -13 Evaluación	Clases teóricas Seminarios Tutorías Evaluación y preparación de exámenes	10.00	18.00	28.00
Total			60.00	90.00	150.00