Universidad Rey Juan Carlos

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

GUÍA DOCENTE

ZOOLOGIA

(Extinción examen y tutorías)

GRADO EN BIOLOGIA (3º Y 4º curso)

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 03-07-2026

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	2 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	7.5
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

El objetivo general de la asignatura de Zoología es proporcionar al alumnado los conocimientos básicos para conocer y comprender la biodiversidad de los organismos animales actuales conocidos (con más de 1.300.000 especies) y poder aplicarlos al manejo y conservación de las poblaciones, así como al estudio y la resolución de la crisis de biodiversidad relacionada con el fenómeno del calentamiento global. Seguidamente se especifican los **Resultados de Aprendizaje** de la asignatura:

a) Conocimientos básicos sobre:

- Concepto y origen de la vida
- Mecanismos y modelos evolutivos
- Diversidad animal
- Sistemática y filogenia
- Anatomía y morfología animal
- Biología del desarrollo
- Ciclos biológicos

b) Capacitación para desempeñar las siguientes funciones:

- Identificar organismos animales
- Obtener, manejar, conservar y observar organismos animales

El alumnado no precisa requisitos previos concretos pero sería recomendable que refresque las técnicas y conocimientos referentes a los procesos generales de evolución (e.g., selección natural y sexual, deriva genética o efecto de fundadores) que explican la biodiversidad actual, así como la desaparición de nuevas especies y el declive de las poblaciones.

La Agenda 2030 plantea, que para hacer efectivo el desarrollo sostenible, se debe actuar contra la pobreza en todas sus formas y dimensiones, la desigualdad, trabajar en favor de la preservación del planeta, la promoción de una economía sostenible y el fomento de la inclusión social. Por tanto, el compromiso con la sostenibilidad debe abordar de manera sistémica las dimensiones económica, social y ambiental. Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), además, inciden claramente en presentar la educación como un instrumento para avanzar en la sostenibilidad. Esta asignatura se adhiere a las directrices sobre sostenibilidad curricular emitidas por la CRUE y la propia URJC a través la Agenda 2030, y sus 17 ODS. Las competencias y contenidos de la asignatura de “Zoología” integrarán contenidos y referencias a los ODS relacionados, y la metodología y la evaluación se guiarán por buenas prácticas de sostenibilidad en todo lo posible. El programa junto con las actividades a realizar en la asignatura, se abordarán teniendo en cuenta estos ODS, principalmente los relacionados con Salud y bienestar (ODS3), Trabajo decente y crecimiento económico (ODS8), Ciudades y comunidades sostenibles (ODS11), Producción y consumo responsable (ODS12), Acción por el clima (ODS13), Vida submarina (ODS14), y Vida de ecosistemas terrestres (ODS15). De manera transversal el funcionamiento de esta asignatura se enmarcará en el ODS4 de Educación de calidad y en el ODS 5 de Igualdad de Género. Se trabajará además la optimización de recursos, minimizando residuos, sin pérdida de calidad.

El programa se desarrolla en 17 bloques temáticos, seleccionados teniendo en cuenta la limitación temporal impuesta por el número de créditos asignados. En su desarrollo se han considerado los objetivos y programas de otras asignaturas con las que puede presentar un solapamiento parcial o de las que el presente programa es continuación (e.g., Biología II, Fisiología y Ecofisiología Animal), o con la que es necesario engarzar en siguientes cursos (e.g., Ecología, Biogeografía, Biodiversidad de Vertebrados, Ecología del Comportamiento, Biología Evolutiva y Ecosistemas ibéricos), o, finalmente, con las que se puede establecer una coordinación estrecha a la hora de potenciar las competencias generales propuestas (caso de la coordinación entre esta asignatura con la Botánica y la Fisiología y Ecofisiología Animal del mismo curso académico).

Con respecto a la coordinación existente entre Zoología y Botánica, el profesorado responsable de ambas materias viene colaborando en los últimos cursos académicos en la consecución de varios objetivos relacionados con el reconocimiento e interpretación de la biodiversidad botánica y zoológica de los hábitats. Para potenciarlo, se han unificado sus salidas de campo. Esta coordinación ha demostrado ser valida y bien considerada por el alumnado de cursos anteriores, a la vez que ha permitido una alta superación de ambas asignaturas con una más que aceptable consecución de las competencias generales propuestas.

III.-Resultados de Aprendizaje

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

CI1. Capacidad de analizar, sintetizar y resumir diferentes fuentes de información de forma crítica
CI3. Comunicación oral y escrita en la lengua propia
CI5. Capacidad de gestión de la información
CI6. Resolución de problemas
CI7. Referenciar un trabajo de manera apropiada
CP1. Trabajo en equipo
CP3. Habilidades en las relaciones interpersonales
CP4. Identificar la eficacia personal como individuo y como miembro de un equipo
CP5. Comprender y respetar los puntos de vista de otras personas
CP7. Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad
CP8. Capacidad crítica y autocrítica
CP9. Compromiso ético
CS10. Motivación por la calidad
CS11. Sensibilidad hacia temas medioambientales
CS12. Uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información
CS2. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
CS3. Capacidad de aprender
CS6. Conocimiento de otras culturas y costumbres
CS9. Motivación del logro
CE01. Concepto y origen de la vida
CE02. Tipos y niveles de organización
CE03. Mecanismos de la herencia
CE06. Diversidad animal
CE09. Sistemática y filogenia
CE20. Anatomía y morfología animal y vegetal
CE26. Ciclos biológicos
CE39. Identificar organismos
CE49. Obtener, manejar, conservar y observar especímenes

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 30020ff47abb1ed32170401beb74a074.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque I: Introducción a la Zoología
Tema 1: Bases de la Zoología
Tema 2: Origen de la vida y evolución de los animales
Bloque II: Diversidad y sistemática animal
Bloque II.1: No bilaterales
Tema 3: Placozoos y Poríferos
Tema 4: Ctenóforos y Cnidarios
Bloque II.2: Bilaterales protóstomos
Tema 5: Platelmintos y Nemertinos
Tema 6: rotiferos y Moluscos
Tema 7: Anélidos
Tema 8: Lofoforados
Tema 9: Nematodos y Nematomorfos
Tema 10: Escalidóforos, Tardígrados, Onicóforos
Tema 11: Artropodización - Crustaceos
Tema 12: Artrópodos terrestres
Bloque II.3: Bilaterales deuteróstomos
Tema 13: Hacia los deuterostomos
Tema 14: Vertebrados acuáticos
Tema 15: Segunda conquista terrestre
Tema 16: El medio aéreo (AVES)
Tema 17: Mamiferos

IV.B.-Actividades Formativas

Las actividades formativas de esta asignatura se adecúan al proceso de extinción de la titulación. El personal docente facilitará los materiales y/o bibliografía a través de Aula Virtual y programará (en Teams o presencialmente) las tutorías académicas grupales necesarias para resolución de problemas y dudas, prácticas y/o aclaración de contenidos que estime oportunas.

El personal docente puede programar otras actividades formativas auxiliares, si así lo estima oportuno, siguiendo las indicaciones dadas por los centros, si las hubiera. De ello se informa al alumnado a través de Aula Virtual al inicio del cuatrimestre.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 30020bf47abb1ed32170401beb74a074.

V.- Metodología

Las metodologías docentes se adecúan al proceso de extinción de la asignatura:

1. El personal docente programará (en Teams o presencialmente) tutorías académicas grupales necesarias para resolución de problemas y dudas, prácticas y/o aclaración de contenidos que estime oportunas.
2. El personal docente puede emplear otras metodologías docentes auxiliares, si así lo estima oportuno, siguiendo las indicaciones dadas por los centros, si las hubiera. De ello se informa al alumnado a través de Aula Virtual al inicio del cuatrimestre.

VI.- Método de evaluación

Los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura. Las actividades de evaluación mediante las que se desarrollan los sistemas de evaluación previstos en la memoria verificada del título se aplicarán de modo que el alumnado pueda atenderlas adecuadamente. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación. Por tanto, las actividades de evaluación podrán programarse durante las convocatorias oficiales (ordinaria, extraordinaria y adelantada).

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

V.A.B.- Descripción de la metodología de las actividades de evaluación y su ponderación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

Los sistemas de evaluación aplicados en esta asignatura son los siguientes:

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN							
	Actividad	**Carácter**	**Modalidad** (presencial /online)	**Tipo** (R E : revaluable / No RE: No revaluable)	**Nota mínima**	**Ponderación**	**Periodo**	**Contenido**
Prueba escrita SE01	Prueba escrita teórico práctica	Individual	Presencial	RE	5	30%	Semana 27	Prueba escrita 1 relacionada con los contenidos teóricos y prácticos
Prueba escrita SE01	Prueba escrita, teórico práctica	Individual	Presencial	RE	5	30% (o 60%)	Convocatoria oficial ordinaria	Prueba escrita 2 relacionada con los contenidos teóricos y prácticos
Asistencia y desarrollo de las prácticas SE03	Evaluaciones del aprendizaje a través de las prácticas	Individual	Presencial	RE	5	20%	Semanas 23-27	Asistencia y desarrollo de las prácticas
Presentación de informes SE04	Trabajo en grupo	Grupal	Online	No RE	NO	10%	Semana 20-35	Trabajo en grupo relacionado con el caso práctico de la asignatura
Exposiciones orales SE04	Presentación oral del trabajo en grupo	Grupal	Presencial	No RE	NO	10%	Semana 20-35	Trabajo en grupo relacionado con el caso práctico de la asignatura

Prueba escrita. Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura de los temas -Prueba escrita 1- temas 1 a 10, -Prueba escrita 2- temas 11 a 17 (o 1-17 si no se liberó materia con la primera prueba escrita). En esta prueba será necesario obtener una puntuación de al menos un 5 sobre 10 para aprobar la asignatura. En el caso en el que se realice únicamente la parte del tema 11 al 17, también será necesario obtener un 5 sobre 10. De manera excepcional, si se obtuviera una nota entre 4,5 y 5, podría hacerse la media ponderada con el resto de las notas de las actividades de evaluación.
Asistencia y desarrollo de las prácticas. La asistencia a las prácticas es obligatoria. La asistencia será controlada mediate una hoja de firmas. Son seis prácticas de 2h de duración. Las prácticas serán evaluadas mediante un test y/o preguntas cortas y/o visu relacionado con el contenido de las prácticas (en horario lectivo) o, en caso de no obtener un 5 sobre 10 en esta primera evaluación, durante el examen final de la convocatoria oficial ordinaria. También será necesario obtener una puntuación de al menos un 5 sobre 10 en esta evaluación para aprobar la asignatura.
Presentación de informes. Informe del trabajo en grupo desarrollado sobre una temática relacionada con la asignatura, donde podrá considerarse cómo la acción humana interfiere de forma directa los ecosistemas y cómo se pueden paliar los efectos negativos (ODS 14 y ODS 15). Los grupos estarán idealmente formados por 4 personas y realizarán un trabajo escrito que presentarán y defenderán a mitad del curso.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

Exposiciones orales. Presentación oral del trabajo en grupo anterior, de un máximo de 15 minutos.
Convocatoria Adelantada: El estudiante que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el profesor responsable de la asignatura, tan pronto sea posible, para que le facilite la información y/o material necesario para la evaluación, que será similar a la que seguirá el resto de estudiantes matriculados en la asignatura.

V.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

V.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

V.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.

VI.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Zoología General / Tracy I. Storer ... [et Al.]. 6ª Ed. Totalmente Rev. Y Amp., 2ª Reimp. Omega, 2001.
Principios Integrales De Zoología / Cleveland P. Hickman, Jr. ... [et Al.]. 18ª ed. Edra, 2021.
Invertebrados / Richard C. Brusca, Gary J. Brusca ; Con Ilustraciones De Nancy Haver ; Edición Española a Cargo De Fernando Pardos Martínez. 2ª ed. McGraw-Hill Interamericana, 2005.
Invertebrates / Brusca, R.C., Giribet, G., and Moore, W. Oxford University Press, 2022.
Vertebrados : Zoología Especial / Vinzenz Ziswiler. Omega, 1987. Manuales Flexibles De Ciencias Biológicas.
Revista *Investigación y Ciencia*
El árbol De La Vida : Sistemática Y Evolución De Los Seres Vivos / Pablo Vargas Y Rafael Zardoya, (editores). 3ª Imp. ed. Madrid: [s. N.], 2013.
Zoología. Aproximación Evolutiva a la diversidad y organización de los animales / José A. Díaz, Tomás Santos. Síntesis, 1998.

Bibliografía complementaria

Vertebrados : Anatomía Comparada, Función Y Evolución / Kenneth V. Kardong. 4ª ed. McGraw-Hill, 2011.
Vertebrates: Comparative anatomy, function, evolution/ Kenneth V. Kardong. 8th ed. McGraw-Hill- 2018.
Vertebrados : Estructura Y Función / Introducciones De Norman K. Wessells. Blume, 1979. Print. Selecciones De Scientific American.
http://www.vertebradosibericos.org/
Anatomía Comparada / Alfred Sherwood Romer, Thomas S. Parsons. 5ª ed. Nueva Editorial Interamericana, 1981.
Tu Pez Interior : 3.500 Millones De Años De Historia Del Cuerpo Humano / Neil Shubin ; Traducción De Ricardo García Pérez ; Revisión De Pedro Pacheco González. Capitán Swing Libros, 2015.

VII.-Profesorado

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 08/11/2026 10:11 | Hash: 300208f47abb1ed32170401beb74a074.