

GUÍA DOCENTE

BIODIVERSIDAD DE PLANTAS

GRADO EN BIOLOGIA (3º Y 4º curso)

CURSO 2025-26

Fecha de publicación: 06-07-2025



I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OPTATIVA
Período de impartición	4 curso, 1Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
La asignatura de Biodiversidad de Plantas se centra en el estudio de los Espermatófitos (plantas con semillas) en la Península Ibérica e Islas Baleares. Se estudian los principales grupos y especies característicos de distintas formaciones y hábitats y su distribución geográfica. Se adquieren conocimientos sobre la evolución de las Angiospermas y Gimnospermas. Además se estudian especies de interés por sus usos y aplicaciones en medicina, cosmética o alimentación. Mediante las prácticas de laboratorio, salidas de campo y seminarios el alumno aprende a identificar la diversidad vegetal y se familiariza con el uso de herramientas para afrontar esta tarea.
II.B-Presentación en inglés
The Plant Biodiversity course focuses on the study of Spermatophytes (seed plants) in the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. The main groups and species characteristic of different formations and habitats and their geographical distribution are studied. Knowledge is acquired about the evolution of Angiosperms and Gymnosperms. In addition, species of interest are studied for their uses and applications in medicine, cosmetics or food. Through laboratory practices, field trips and seminars, students learn to identify plant diversity and become familiar with the use of tools to face this task.

III.-Resultados de Aprendizaje



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
 CE07. Diversidad de plantas y hongos
 CE09. Sistemática y filogenia
 CE39. Identificar organismos
 CE42. Identificar y utilizar bioindicadores
 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.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Tema 1. Sistemática, taxonomía y filogenia. Diversidad de plantas en el planeta. Origen y evolución de las plantas terrestres.

Tema 2. Gimnospermas.

Tema 3. Angiospermas basales: Amborellales, Nymphaeales, Magnoliales, Laurales, Piperales, Canelalles.

Tema 4. Angiospermas monocotiledóneas. Alismatales, Liliales, Asparagales, Arecales, Poales.

Tema 5. Angiospermas dicotiledóneas primitivas. Magnoliales, Piperales.

Tema 6. Angiospermas Eudicotiledóneas I. Ranunculales. Saxifragales. Oxalidales. Malpighiales.

Tema 7. Angiospermas Eudicotiledóneas II. Fagales, Rosales, Geraniales, Brassicales Malvales.

Tema 8. Angiospermas Eudicotiledóneas III. Caryophyllales, Ericales.

Tema 9. Angiospermas Eudicotiledóneas IV. Gentianales, Lamiales, Solanales.

Tema 10. Angiospermas Eudicotiledóneas V. Apiales, Asterales.

Esta asignatura se adhiere a las directrices sobre sostenibilidad curricular emitidas por la Agenda 2030, y algunos de sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Las competencias y contenidos de Biodiversidad de Plantas integrarán contenidos y referencias a los ODS relacionados, destacando nuestra implicación en las ODS 4 y 5 sobre Educación de Calidad e Igualdad de Género, así como en la ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 13: Acción por el Clima y ODS: 15 Vida de Ecosistemas Terrestres.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Asistencia a clases teóricas	Desarrollo del temario
Resolución de ejercicios, problemas, casos	trabajo con muestras
Prácticas	trabajo con muestras
Lecturas	seminarios y discusiones
Tutorías académicas	resolución de dudas
Realización de Pruebas	examen final
Otras actividades	salidas de campo



V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	24
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	10
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	24
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	8
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	40
Preparación de clases teóricas	22
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	40
Preparación de pruebas	10
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Desarrollo del temario
Prácticas	Semana 4 a Semana 4	Clases prácticas sobre los principales grupos de vegetales. Se realizarán de manera presencial.
Prácticas	Semana 2 a Semana 2	Salida de campo
Prácticas	Semana 3 a Semana 3	Salida de campo
Prácticas	Semana 10 a Semana 10	Salida de campo
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 15	Resolución de dudas sobre todo lo relacionado con la asignatura. Se realizarán de manera presencial o telemática.
Seminarios	Semana 1 a Semana 15	Lectura de textos y discusión de casos
Pruebas	Semana 16 a Semana 18	Examen de la asignatura

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

El/la estudiante que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el/la profesor/a 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

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN						
	Actividad	Carácter	Tipo	Nota mínima	Ponderación	Periodo	Contenido
SE 1	Prueba escrita teórica y práctica	Individual	Revaluable	5	60%	Convocatoria oficial ordinaria	Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura
SE 2	Resolución de problemas	Individual	No revaluable	NO	20%	A lo largo del curso	Ejercicios individuales relacionados con los contenidos de la asignatura
SE 5	Asistencia y desarrollo de las prácticas	Individual	No revaluable	NO	20%	A lo largo del curso	

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí



VII.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.

VII.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.

VII.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.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Castroviejo, S. (coord. gen.). 1986-2012. Flora iberica 1-8, 10-15, 17-18, 21. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.

García Rollán, M. 2006. Atlas clasificatorio de la flora de España Peninsular y Balear (vols. I y II). Mundi Prensa, S.A. 3ª Edición. 1476 pp.

Vargas P. & Zardoya R. (Eds.) 2012. El árbol de la vida: sistemática y evolución de los seres vivos. Strasburger E. et al. 2005. Tratado de Botánica. Omega. 35 ed. 1152 pp.

Izco, J. et al. 1997. Botánica. Mc Graw Hill.

Bibliografía complementaria

Grijalbo, J. 2010. Vegetación y flora de Madrid. Náyade.

Blanca G., Cabezudo B., Cueto M., Salazar C. & Morales Torres C. (2011, eds.). Flora Vascular de Andalucía Oriental. 2ª Edición corregida y aumentada. 1751 pp.

González Bernáldez, F. 1997. Gramíneas pratenses de Madrid. Comunidad de Madrid.

López González, G. 2006. Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares: Especies silvestres y las principales cultivadas (vols. I y II). Mundi Prensa, S. A.

Luceño, M.; Vargas, P.; García B. 2016. Guía de campo del Sistema Central. Editorial Raíces, Madrid. 934 pp.

Bañares, Á.; Blanca, G.; Güemes, J.; Moremo, J.C.; Ortiz, S. 2004. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Ministerio de Medio Ambiente.

San-Miguel-Ayanz, J., de Rigo, D., Caudullo, G., Houston Durrant, T., Mauri, A. (Eds.), 2016. European Atlas of Forest Tree Species. Publication Office of the European Union, Luxembourg.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	LUIS GIMÉNEZ BENAVIDES
Correo electrónico	luis.gimenez@urjc.es
Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	4
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	4
Nombre y apellidos	MARÍA PRIETO ÁLVARO
Correo electrónico	maria.prieto@urjc.es



Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Catedrático/a de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	3
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	4
Nombre y apellidos	RODRIGO MÁRQUEZ SANZ
Correo electrónico	rodrigo.marquez@urjc.es
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Investigador
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0