



DATOS IDENTIFICATIVOS

Botánica

Asignatura	Botánica			
Código	O01G281V01402			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	2	2c
Lengua	Gallego			
Impartición				
Departamento	Biología vegetal y ciencias del suelo			
Coordinador/a	Seijo Coello, María del Carmen			
Profesorado	Seijo Coello, María del Carmen			
Correo-e	mcoello@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código				
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.			
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.			
B1	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente.			
B2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo.			
C9	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales			
D2	Capacidad de análisis, organización y planificación			
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera			
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información			
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones			
D8	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar			

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
RA1. Conocer los principales conceptos generales de morfología botánica e identificación de vegetales, así como de la diversidad y los sistemas de clasificación	A3 A4	B1 B2	C9	D2 D4 D5
RA2. Adquirir capacidades para comprender y utilizar los principios de identificación y caracterización de especies vegetales.			C9	D2 D3 D4 D5 D8

Contenidos

Tema				
Introducción la botánica	1) Concepto y principios de clasificación. Categorías taxonómicas de las plantas silvestres y cultivadas. Código internacional de nomenclatura botánica.			
Diversidad botánica I	2) Características y diversidad de algas. 3) Hongos: Conceptos básicos, principales grupos y caracteres generales. 4) Liqueños: Conceptos básicos, principales grupos y caracteres generales.			

Plantas: morfología y fisiología

- 5) Conceptos de histología y fisiología vegetal.
- 6) Morfología de los vegetales: raíz, tallo, hojas, flor, semilla y fruto.
- 7) Reproducción de las plantas, polinización y formación de la semilla y fruto.

Diversidad botánica II

- 8) Bryophyta: Conceptos básicos. Principales grupos taxonómicos y características.
- 9) Pteridophyta: Conceptos básicos. Principales grupos taxonómicos y características.
- 10) Características generales, diversidad y clasificación de plantas vasculares con semilla (Fanerógamas)
- 11) Características generales, diversidad y clasificación de Gimnospermas. División Pynophyta.
- 12) Características generales, diversidad y clasificación de Angiospermas. División Magnoliophyta
- 13) Plantas de Galicia más representativas
Familia Brassicaceae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Fabaceae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Ericaceae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Fagaceae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Umbelliferae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Rosaceae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Compositae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Labiatae. Caracteres generales. Ejemplos.
Familia Gramineae. Caracteres generales. Ejemplos.
- 14) Introducción a Geobotánica
Concepto de Geobotánica. Factores que afectan la distribución de las plantas. Vegetación y territorio. Biogeografía de la Península Ibérica. Concepto de endemismo. Plantas invasoras.

Formación práctica

1. Hongos y hongos liquenizados, observación y descripción de caracteres morfológicos y anatómicos.
2. Microalgas y algas, observación y descripción de caracteres morfológicos y anatómicos.
3. Helechos y briófitos, observación y descripción de caracteres morfológicos y anatómicos.
4. Plantas con semilla, observación y descripción de caracteres morfológicos y anatómicos. Claves de clasificación, elaboración de diagramas y formulas florales y elaboración de herbario.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	28	26	54
Seminario	14	21	35
Prácticas de campo	2	1	3
Prácticas de laboratorio	12	16	28
Examen de preguntas objetivas	0	30	30

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Con esta actividad se transmitirán los conocimientos teóricos programados para la materia
Seminario	Mediante esta actividad se pondrán en práctica los conceptos adquiridos en la sesión magistral
Prácticas de campo	Mediante esta actividad se pondrán en práctica los conceptos adquiridos en la sesión magistral
Prácticas de laboratorio	Esta actividad permitirá conocer cuáles son las características identificativas de cada grupo vegetal así como la identificación de las especies vegetales presentes en el entorno

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Se expondrán los contenidos propios del programa con la ayuda de medios técnicos disponibles.
Seminario	En esta actividad se pondrá en práctica el expuesto en las sesiones magistrales a través de la resolución de cuestiones y la realización y exposición de trabajos reales realizados en grupo y de forma individual.
Prácticas de laboratorio	Los alumnos conocerán algunos de los caracteres de la morfología básica de los diferentes vegetales y el manejo de las claves de identificación
Prácticas de campo	Los alumnos conocerán in situ la diversidad vegetal del entorno de Ourense

Evaluación							
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje				
Lección magistral	Mediante una prueba escrita en la que se combinan varias preguntas de respuesta corta y una de descripción y relación. Resultados de aprendizaje a evaluar: RA1-2.	35	A3 A4	B1	C9	D2 D3 D4 D8	
Seminario	Participación en las distintas actividades, calidad de los documentos elaborados, comprensión de los temas a tratar y habilidades para la transmisión de conocimientos y trabajo en grupo Resultados de aprendizaje a evaluar: RA1-2.	15	A3 A4	B1 B2	C9	D2 D5 D8	
Prácticas de campo	Actividades realizadas en campo y elaboración de herbario. Resultados de aprendizaje a evaluar: RA2.	10	A3 A4		C9	D4 D8	
Prácticas de laboratorio	Se valorará la actitud y participación y la calidad de los documentos elaborados . Resultados del aprendizaje a evaluar: RA1-2.	10			C9	D2 D4 D5 D8	
Examen de preguntas objetivas	Examen con preguntas conceptuales	30		B1	C9	D2 D3 D4	

Otros comentarios sobre la Evaluación

La modalidad de evaluación continua es preferente. Para ello se utilizará la secuencia de actividades que se van realizando.

Si se desea optar por la modalidad de evaluación global (100% de la nota del examen final), el estudiante deberá comunicarlo a la profesora coordinadora a través de la plataforma MOOVI o por correo electrónico, a más tardar un mes después del inicio de clases.

Los alumnos y alumnas que no puedan asistir a las clases prácticas y seminarios deberán aportar un documento que justifique debidamente el motivo por el que no asistirán a estas actividades. Para estos alumnos y alumnas, el sistema de evaluación será también continuo, pero deberán elaborar una memoria de actividades, similar a las realizadas en seminarios y prácticas, según indique la profesora coordinadora de la asignatura.

Es requisito imprescindible alcanzar al menos el 40% de la calificación en cada uno de los apartados para poder superar la asignatura.

Para la segunda edición se mantendrán las calificaciones parciales obtenidas, pudiendo ser mejoradas a petición del alumno si no son presenciales.

El examen de Fin de Carrera será un único examen final con un valor del 100% de la calificación.

Exámenes:

Fin de carrera 27/09/2023 a las 16h.

1ª edición 03/06/2024 a las 16h.

2ª edición 12/07/2024 a las 10h.

En todo caso, si las fechas de los exámenes no coinciden con las publicadas por la Facultad de Ciencias, prevalecerá lo establecido en su página web y en el tablón de anuncios.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Izco et al, **Botánica**, McGraw-Hill, 2004

Raven et al., **Biology of Plants**, 8 th, W.H.Freeman & Company, 2012

Cheers, **Botánica**, H.F. Ullman, 2013

Díaz-Gonzalez et al, **curso de botánica**, Trea Ciencias, 2002

Strasburger et al., **Tratado de Botánica**, 35, Omega, 2002

Fuentes Yagüe, **Botánica Agrícola**, Mundi Prensa, 1994

Cronquist., **An Integrated System of Classification of Flowering Plants**, Columbi Univ, 1981

Heywood (Ed.), **Las Plantas con Flores.**, Ed. Reverté., 1985

Guifford & Foster., **Morphology and Evolution of Vascular Plants.**, 3ª Ed. W.H. Freeman, 1998

Nabors, **Introducción a la botánica**, Addison-Wesley, 2006

Bonnier & Layens., **Claves para la determinación de plantas vasculares**, Omega, 1988

Bárbara & Cremades., **Guía de las Algas del Litoral Gallego.**, Ed. Ayuntamiento de La Coruña, La Coru, 1993

Castro Cerceda., **Guía de Cogumelos de Galicia e Norte de Portugal.**, Ed. Xerais, 1982

Llamas & Terrón., **Guía de Hongos de la Península Ibérica.**, Ed. Celarain., 2004

Megias et al, **Atlas de histología vegetal y animal.**

Recomendaciones
