



DATOS IDENTIFICATIVOS

Biología: Biología vegetal

Asignatura	Biología: Biología vegetal			
Código	P03G370V01201			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	2c
Lengua Impartición				
Departamento	Ingeniería de los recursos naturales y medio ambiente			
Coordinador/a	Souto Otero, José Carlos			
Profesorado	Souto Otero, José Carlos			
Correo-e	csouto@uvigo.es			
Web	http://webs.uvigo.es/csouto/			
Descripción general	Conocimiento de los principios básicos de la Biología Vegetal: anatomía, fisiología y ecología de las plantas.			

Competencias

Código				
B1	CG-01: Capacidad para comprender los siguientes fundamentos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional: Biológicos.			
B6	CG-06: Capacidad para identificar los diferentes elementos: elementos bióticos.			
B20	CG-20: Conocimiento de las bases de la mejora forestal y capacidad para su aplicación práctica a la producción de planta y la biotecnología.			
C8	CE-08: Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal en la ingeniería.			
D6	CBI 6: Adquirir capacidad de resolución de problemas.			

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Se tratan y evalúan las competencias señaladas.	B1	C8	D6
	B6		
	B20		

Contenidos

Tema	
------	--

- 1.- Introducción a la Biología vegetal.
- 2.- Estructura general de las células vegetales.
- 3.- La división celular.
- 4.- Introducción a la anatomía vegetal.
Meristemos.
- 5.- Parénquima, colénquima y esclerénquima.
- 6.- Tejidos conductores. El xilema. El floema.
- 7.- Epidermis. La peridermis.
- 8.- Estructura general de las plantas vasculares.
- 9.- La hoja.
- 10.- La flor.
- 11.- Alternancia de generaciones en haplodiplontes.
- 12.- Fecundación.
- 13.- Las plantas y el agua.
- 14.- Absorción de nutrientes.
- 15.- La fotosíntesis.
- 16.- La respiración.
- 17.- Crecimiento y desarrollo.
- 18.- Fisiología de la semilla.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	20	40	60
Estudio de casos/análisis de situaciones	2	4	6
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	1	3	4
Presentaciones/exposiciones	1	5	6
Prácticas de laboratorio	25	25	50
Salidas de estudio/prácticas de campo	10	14	24

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

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición de los contenidos de la asignatura. Se tratan las competencias A2, A8, A25 y A61.
Estudio de casos/análisis de situaciones	Formulación, análisis, resolución y debate de un problema o ejercicio relacionado con la temática de la asignatura. Se tratan las competencias A2 y B6.
Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma	Formulación, análisis, resolución y debate de un problema o ejercicio relacionado con la temática de la asignatura, por parte del alumnado. Se tratan las competencias A2 y B6.
Presentaciones/exposiciones	Exposición oral por parte del alumnado de un tema concreto o de un trabajo (previa presentación escrita). Se tratan las competencias A2, A8, A25 y A61.
Prácticas de laboratorio	Aplicación a nivel práctico de la teoría de Biología Vegetal en el laboratorio. Se tratan las competencias A2, A8, A25 y A61.
Salidas de estudio/prácticas de campo	Realización de visitas-salidas al campo para la observación y estudio de las plantas en su entorno natural. Se tratan las competencias A2, A8, A25 y A61.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Presentaciones/exposiciones	

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Sesión magistral	Examen: prueba con preguntas de respuesta corta y otras de respuesta larga. Los alumnos deben responder a las cuestiones para demostrar los conocimientos adquiridos sobre la materia. Se evalúan las competencias A2, A8, A25, A61 y B6.	60	B1 C8 D6 B6 B20
Presentaciones/exposiciones	Se evalúa la elaboración del trabajo y su exposición oral. Se evalúan las competencias A2, A8, A25 y A61.	20	B1 C8 B6

Prácticas de laboratorio	Evaluación continua de las actividades realizadas en las prácticas, así como de la memoria que los alumnos deben entregar al finalizar el curso. Se evalúan las competencias A2, A8, A25 y A61.	20	B1 B6 B20	C8
--------------------------	---	----	-----------------	----

Otros comentarios sobre la Evaluación

La segunda convocatoria se evalúa igual que la convocatoria ordinaria.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Raven PH, Evert RF & Eichhorn SE, **Biology of plants**, WH Freeman and CP,

Nabors M.W., **Introducción a la Botánica**, Pearson-Addison Wesley,

Azcón-Bieto J & Talón M, **Fundamentos de Fisiología Vegetal**, Mc Graw Hill,

Paniagua R, **Citología e Histología vegetal y animal**, Mc Graw Hill,

Stern KR, Bidlack JE & Jansky SH, **Introductory plant biology**, Mc Graw Hill,

Taiz L & Zeiger T, **Plant physiology**, 5ª ed.; Sunderland, MA : Sinauer Associates,

Recomendaciones
