



DATOS IDENTIFICATIVOS

Botánica II: Arquegoniadas

Materia	Botánica II: Arquegoniadas			
Código	V02G030V01402			
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2º	2C
Lingua de impartición	Castelán Galego Inglés			
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Castro Cerceda, Maria Luisa			
Profesorado	Castro Cerceda, Maria Luisa Rojas Martin, Danny			
Correo-e	lcastro@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Organización do cormo, reprodución en plantas. Biodiversidade de Briófitas, Pteridófitas e Espermatófitas. Distribución das plantas no mundo e factores que inflúen.			

Competencias de titulación

Código	
A1	Obter, manexar, conservar, describir e identificar espécimes biolóxicos actuais e fósiles
A2	Identificar, analizar e caracterizar mostras de orixe biolóxica, incluídas as de orixe humana, e as súas posibles anomalías
A3	Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos. Realizar análises filoxenéticas e identificar as probas da evolución
A9	Analizar e interpretar o comportamento dos seres vivos
A10	Analizar e interpretar as adaptacións dos seres vivos ao medio
A11	Tomar mostras, caracterizar, xerir, conservar e restaurar poboacións, comunidades e ecosistemas
A12	Catalogar, cartografiar, avaliar, conservar, restaurar e administrar recursos naturais e biolóxicos
A13	Avaliar os impactos ambientais. Diagnosticar e solucionar problemas ambientais
A15	Describir, analizar, avaliar e planificar o medio físico. Interpretar a paisaxe
A18	Producir, transformar, controlar e conservar produtos agroalimentarios
A22	Identificar, caracterizar e utilizar bioindicadores
A24	Deseñar modelos de procesos biolóxicos
A25	Obter información, desenvolver experimentos, e interpretar os resultados
A28	Impartir docencia e divulgar coñecementos relacionados coa bioloxía
A31	Coñecer e manexar instrumentación científico-técnica
A32	Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos
A33	Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía
B1	Desenvolver a capacidade de análise e síntese
B2	Adquirir a capacidade de organizar e planificar as tarefas e o tempo
B3	Desenvolver habilidades de comunicación oral e escrita
B6	Saber buscar e interpretar información procedente de fontes diversas
B7	Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva
B10	Desenvolver o razoamento crítico
B13	Sensibilizarse polos temas ambientais
B15	Asumir un compromiso coa calidade
B16	Desenvolver a capacidade de autocrítica

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Obter, manexar, conservar, describir e identificar mediante claves Briófitas, Pteridófitas e Espermatófitas	A1 A2	B2 B3
Recoñecer os niveis de organización de Briófitas, Pteridófitas e Espermatófitas	A3	B1 B6
Analizar e interpretar o comportamento ecolóxico de Briófitas, Pteridófitas e Spermatófitos	A10	B6 B13
Analizar e interpretar as adaptacións de Briófitas, Pteridófitas e Espermatófitas ao medio ambiente	A9	B3
Mostrear, caracterizar, e conservar poboacións, comunidades de Briófitas, Pteridófitas e Espermatófitas	A11	B7 B10
Catalogar, cartografiar, avaliar e conservar poboacións e comunidades de Briófitas, Pteridófitas e Espermatófitas	A12	B1 B6
Diagnosticar e solucionar problemas ante os impactos ambientais	A13	B1 B7
Identificar, caracterizar e utilizar plantas arquegoniadas para detectar riscos medioambientais e como bioindicadores	A18	B13
Realizar interpretación da paisaxe	A15	B1
Manexar conceptos e saber divulgar coñecementos botánicos, así como deseñar modelos de procesos biolóxicos relativos a arquegoniadas	A28 A32	B3
Manexar a metodoloxía, a instrumentación e as técnicas propias de traballo con plantas arquegoniadas	A31 A32	B1
Comprender a proxección social das arquegoniadas e a utilidade profesional nun biólogo	A33	B13 B15
Identificar, caracterizar, e utilizar plantas arquegoniadas como bioindicadores	A22	B10
Deseñar modelos de procesos biolóxicos de plantas arquegoniadas	A24	B1
Obter información, desenvolver experimentos e interpretar resultados	A25	B16

Contidos

Tema

Cormófitos: Adaptacións ao medio terrestre das (*) (*) plantas

Biodiversidade de Briófitas

Sistema radicular, caulinar e foliar

Flores, polinización e reprodución

Frutos e dispersión de diásporas

Biodiversidade de Pteridófitas

Biodiversidade de Ximnospermas

Biodiversidade de Angiospermas

Filoxenia e distribución de plantas arquegoniadas

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	30	60	90
Prácticas de laboratorio	10	20	30
Saídas de estudo/prácticas de campo	4	4	8
Titoría en grupo	3	3	6
Probas de resposta curta	2	6	8
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	1	6	7
Outras	1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	uso de material infográfico e documentais para explicar conceptos botánicos relacionados con arquegoniadas, incentivando a participación dos alumnos
Prácticas de laboratorio	uso de exemplares frescos para analizar con microscopio óptico e estereoscópico.

Saídas de estudo/prácticas de campo	visita a un arboreto para identificar "in situ" especies das familias botánicas estudadas
Titoría en grupo	aclaração de conceptos, axuda na resolución de cuestións plantexadas polo profesor e polo alumno

Atención personalizada

Metodoloxías Descrición

Titoría en grupo	A atención personalizada será as titorías incluídas na metodoloxía con grupos pequenos de alumnos
------------------	---

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	faranse probas escritas parciais, con preguntas cortas durante o curso e uma proba integradora no fin	60
Prácticas de laboratorio	farase unha proba no laboratorio con material fresco e axuda de microscopio e claves de identificación	20
Saídas de estudo/prácticas de campo	farase unha proba de "visu" no laboratorio con material fresco	10
Outras	valorase a asistencia e participación nas clases teóricas e prácticas, resolvendo cuestións plantexadas polo alumno e polo profesor	10

Outros comentarios sobre a Avaliación

A asistencia e participación nas clases teóricas supón 5% da nota, ao igual ocorre nas clases prácticas (incluíndo a saída ao campo), o que da como resultado 10 % (outras).

As probas parciais de teoría supoñen o 20% da nota final, o 40% restante corresponde á proba integradora.

Para poder aprobar a materia é necesario ter aprobada por separado a teoría (superar 30%) e as prácticas, laboratorio e campo (15%). No caso de non ser así a nota final multiplícase por 0,5.

Para as 2 convocatorias extraordinarias seguintes (xullo e febreiro) consérvase a parte aprobada. **Curso novo implica facer novamente toda a materia.**

Tribunal Extraordinario para 5ª, 6ª e 7ª convocatorias:

Presidente: Mª Luisa Castro Cerceda; Suplente: José María Sánchez Fernández

Secretario: Castor Muñoz Sobrino; Suplente: Luis Navarro Etcheverría

Vocal: Aida García Molares; Suplente: Luís González Rodríguez

Bibliografía. Fontes de información

Raven, P.H., Evert, R.F. & Eichhorn, S.E., **Biología de las Plantas**, 1991-1992.,
Heywood, V.H., **Las Plantas con Flores**, 1985,
Font Quer, P., **Diccionario de Botánica**, 1953,
Díaz González, T.E e outros, **Curso de Botánica**, 2004,
Izco, J., **Botánica**, 2004,
Carrión, J.S, **Evolución vegetal**, 2003,
Gómez-Manzanque, F., **Los Bosques Ibéricos: una interpretación geobotánica**, 1997,
García, X.R., **Guía das plantas de Galicia**, 2008,
Castro, M. e outros, **Guía das árbores autóctonas e ornamentais de Galicia**, 2007,
Merino, B., **Flora descriptiva e ilustrada de Galicia**, 1980,
Smith, A.J.E., **The moss flora of Britain and Ireland**, 1978,
Smith, A.J.E., **The liverworts of Britain and Ireland**, 1990,

A bibliografía será complementada con máis información bibliográfica, presentacións en PDF das clases teóricas e cuaderno-guion de prácticas que serán subidos á plataforma TEMA.

Recomendacións

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Bioquímica II/V02G030V01401

Citoxía e histoloxía animal e vexetal II/V02G030V01403

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bioloxía: Solo, medio acuático e clima/V02G030V01201

Bioloxía: Técnicas básicas de campo e teledetección/V02G030V01202

Bioloxía: Técnicas básicas de laboratorio/V02G030V01203

Bioloxía: Evolución/V02G030V01101

Estatística: Bioestatística/V02G030V01204

Física: Física dos procesos biolóxicos/V02G030V01102

Xeoloxía: Xeoloxía/V02G030V01105

Matemáticas: Matemáticas aplicadas á bioloxía/V02G030V01103

Química: Química aplicada á bioloxía/V02G030V01104

Bioquímica I/V02G030V01301

Citloxía e histoloxía animal e vexetal I/V02G030V01303

Microbioloxía I/V02G030V01304

Zooloxía I: Invertebrados non artrópodos/V02G030V01305

Outros comentarios

Recoméndase ler atentamente a Guía Docente e as informacións que se deixen na plataforma TEMA para un mellor desenvolvemento da materia, imprimindo aquelas que son necesarias para rentabilizar o tempo das clases teóricas e prácticas.

Nas prácticas de laboratorio é indispensable o uso de bata e na saída ao campo, o calzado e a roupa debe ser adecuadas á climatoloxía do momento.

Na saída de campo e no laboratorio o uso dun caderno é imprescindible, tanto para anotar o que se observa como para describir a práctica que se está realizando
