



Guía Docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Iniciación á Botánica: Botánica xeral		Código	610G02023
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Bioloxía Animal, Bioloxía Vexetal e Ecoloxía			
Coordinación	Cremades Ugarte, Javier	Correo electrónico	javier.cremades@udc.es	
Profesorado	Cremades Ugarte, Javier Fagúndez Díaz, Jaime Pimentel Pereira, Manuel Sahuquillo Balbuena, Elvira	Correo electrónico	javier.cremades@udc.es jaime.fagundez@udc.es m.pimentel@udc.es elvira.sahuquillo@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Iniciación á Botánica ou ciencia que se encarga do estudo dos diferentes grupos de organismos classicamente coñecidos como vexetais, integrando información doutras materias (fisioloxía, anatomía e histoloxía vexetal, bioquímica, xenética, ecoloxía, etc) e que capacita ao alumno para traballar en diferentes ámbitos: como investigador, docente, na asesoría ambiental, a agronomía e a etnobotánica.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos.
A2	Identificar organismos.
A4	Obter, manexar, conservar e observar espécimes.
A7	Reconstruír as relacións filogenéticas entre unidades operacionais e pór a proba hipóteses evolutivas.
A19	Analizar e interpretar o comportamento dous seres vivos.
A22	Descibir, analizar, avaliar e planificar o medio físico.
A29	Impartir coñecementos de Bioloxía.
A30	Manexar adecuadamente instrumentación científica.
A31	Desenvolverse con seguridade nun laboratorio.
A32	Desenvolverse con seguridade no traballo de campo.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B5	Traballar en colaboración.
B6	Organizar e planificar o traballo.
B7	Comunicarse de maneira efectiva nunha contorna de traballo.
B8	Sintetizar a información.
B12	Adaptarse a novas situacións.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.

Resultados da aprendizaxe	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación



-Desarrollar capacidades de observación, descripción e identificación de organismos vegetales	A1 A2 A4 A29 A30 A31 A32	B1 B2 B5 B6 B7 B8	C1 C3
-Conocer la diversidad vegetal: niveles de organización morfológica.	A1 A4 A29	B1 B6 B8	C1 C3
-Entender los tipos de reproducción y ciclos biológicos característicos de los distintos grupos vegetales.	A1 A4 A19 A29	B1 B6 B8	C1 C3
-Comprender la organización taxonómica de la diversidad vegetal, reflejo del parentesco evolutivo entre los diferentes grupos vegetales.	A1 A7 A29	B1 B6 B8	
-Incentivar un mayor interés y motivación para el aprendizaje de la Botánica, como una ciencia imprescindible para su completa formación como Biólogos.		B1	
-Desarrollar el hábito y la capacidad para el manejo adecuado y crítico de la bibliografía.		B1 B6 B8	C3
-Aprender las técnicas básicas del trabajo de campo y laboratorio en Botánica.	A2 A4 A22 A29 A32	B1 B2 B5 B6 B7 B12	C1

Contidos	
Temas	Subtemas
Teoría: Introducción e xeneralidades	1 Encadre dos vexetais nos seres vivos. Reinos Plantae, Protista, Monera e Fungi. Carácter e principais grupos. 2 Niveis morfolóxicos de organización dos vexetais. Evolución de talófitos a cormófitos. 3 Reprodución. Alternancia de fases nucleares e de xeracións. Ciclos biolóxicos.
Teoría: Grupos vexetais	4 As plantas con flores. Carácter xerais e ciclo de vida dos espermatófitos. 5 Morfoloxía e bioloxía floral dos espermatófitos. 6 As anxiospermas (dicotiledóneas e monocotiledóneas) e ximnospermas. 7 As plantas sen flores. Carácter xerais dos embriófitos. Os embriófitos vasculares. Carácter xerais e ciclo de vida dos pteridófitos. 8 Os embriófitos prevasculares. Carácter xerais e ciclo de vida dos briófitos. 9 Moneras e protistas fotosintéticos. *Cianofíceas e algas eucariotas. 10 Reino Fungi e protistas heterótrofos.
Teoría: Introducción á Botánica Sistemática e Xeobotánica	11 A Botánica como ciencia sistemática. Criptogamia e Fanerogamia. Evolución dos sistemas de clasificación. Nomenclatura botánica. 13 A Xeobotánica como ciencia integradora. Os reinos florísticos e as principais formacións vexetais da Terra.



Seminarios	<p>1 Diagramas e fórmulas florais. Claves de identificación (2h).</p> <p>2 Seminario sobre plantas vasculares e prevasculares (2h).</p> <p>3 Ciclos de vida de algas e fungos (2h).</p> <p>4 Estudos comparados de organismos (1h).</p>
Prácticas	<p>1 Observación de vexetais terrestres no seu medio natural. Recolección e métodos de conservación.</p> <p>2 Observación e descrición de anxiospermas dicotiledóneas.</p> <p>3 Observación e descrición de anxiospermas monocotiledóneas.</p> <p>4 Observación e descrición de ximnospermas.</p> <p>5 Observación e descrición de pteridófitos.</p> <p>6 Observación e descrición de briófitos.</p> <p>7 Observación e descrición de algas macroscópicas.</p> <p>8 Observación e descrición de algas microscópicas.</p> <p>9 Observación e descrición de fungos.</p>
Estudo de casos	<p>1 Recolección, identificación e conservación de dúas anxiospermas dicotiledóneas.</p> <p>2 Recolección, identificación e conservación de dúas anxiospermas monocotiledóneas.</p> <p>3 Recolección, identificación e conservación de dúas ximnospermas.</p> <p>4 Recolección, identificación e conservación dun fento e un brión.</p> <p>5 Recolección, identificación e conservación de dúas macroalgas de diferente división.</p> <p>6 Recolección, identificación e conservación dun fungo superior e un lique.</p>

Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	1	22	23
Prácticas de laboratorio	18	9	27
Sesión maxistral	21	52.5	73.5
Seminario	7	17.5	24.5
Atención personalizada	2	0	2

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos	O alumno deberá colleitar, identificar, preparar e presentar conservadas adecuadamente 12 exemplares representativos da diversidade vexetal segundo indicase no temario (4 anxiospermas, 2 ximnospermas, 1 fento, 1 brión, 2 macroalgas de distinta división, 1 fungo superior e 1 lique).
Prácticas de laboratorio	O alumno terá que realizar descrições macroscópicas e microscópicas de organismos vexetais representativos dos distintos grupos e completar un guión dispoñible con anterioridade á práctica e que será avaliado. Na primeira práctica realizarase unha saída á contorna próxima durante unha hora para a aprendizaxe da recolección do material representativo dos distintos grupos vexetais que estudarán no laboratorio.
Sesión maxistral	O profesor impartirá os conceptos básicos para a comprensión da materia axudándose de presentacións que porá a disposición dos alumnos.
Seminario	O alumno deberá resolver distintas cuestións ou preparar de forma autónoma algúns dos contidos da materia. O traballo do alumno será posto en común durante as distintas sesións nas que se someterá a discusión e, no seu caso, avaliación.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------



Sesión maxistral Estudo de casos Prácticas de laboratorio Seminario	Atenderase ao alumno de xeito personalizado para todas aquelas dúbidas ou cuestións que lle xurdan nas distintas metodoloxías empregadas.
--	---

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Avaliarase mediante unha proba obxectiva escrita que incluírá preguntas tipo test, definicións, preguntas curtas e temas a desenvolver. Competencias: A1, A7, A19, A29.	60
Estudo de casos	Avaliarase a calidade e presentación do material de herbario das 12 especies entregadas. Competencias: A1, A2, A4, A11, A22, A29, A32.	10
Prácticas de laboratorio	Avaliarase o cuestionario que o alumno deberá completar nas prácticas. Competencias: A1, A2, A4, A11, A29, A30, A31.	20
Seminario	Avaliarase o traballo realizado polo alumno nas sesións interactivas así como a súa actitude e participación nas mesmos. Competencias: A1, A7, A19, A29.	10

Observacións avaliación
<p>Para poder superar a materia na primeira oportunidade será necesario ter unha participación da menos un 70% das actividades avaliábles programadas. Igualmente o alumno deberá obter polo menos a cualificación de 4 sobre 10 puntos na proba obxectiva escrita. Para poder superar a materia na segunda oportunidade (xullo), o alumno, en función do resultado da súa primeira avaliación, deberá realizar unha proba obxectiva escrita similar á da primeira oportunidade e/ou unha proba de laboratorio na que deberá completar un cuestionario similar ao utilizado nas prácticas. A necesidade de realizar unha ou ambas as probas de recuperación indícase nas cualificacións da primeira oportunidade. As cualificacións obtidas nas actividades avaliábles serán conservadas só durante o correspondente curso académico. Para obter a cualificación de "non presentado" o alumno non poderá participar en máis dun 30% das actividades avaliábles programadas.</p>

Fontes de información	
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Botánica sistemática: Criptogamia/610G02024 Botánica sistemática: Fanerogamia/610G02025 Xeobotánica: Xeografía botánica/610G02026
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións
<p>É altamente recomendable superar esta materia para poder cursar calquera das que continúan o temario.</p>

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías