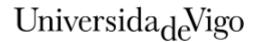
Guía Materia 2011 / 2012



DATOS IDEN				
Interacción (do Cambio Climático có Metabolismo Secunda	ario Vexetal		
Materia	Interacción do			
	Cambio Climático			
	có Metabolismo			
	Secundario			
	Vexetal			
Código	V02M077V01132			
Titulación	Máster			
	Universitario en			
	Biodiversidade e			
	Ecosistemas			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	1c
Lingua de				
impartición				
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Sánchez Moreiras, Adela María			
Profesorado	Sánchez Moreiras, Adela María			
Correo-e	adela@uvigo.es			
Web	http://facultadbiologiavigo.es			
Descrición	En este curso se pretende conocer la importancia del metabolismo secundario vegetal en la respuesta de las			
xeral	plantas a su entorno, así como su regulación y su papel en el crecimiento y desarrollo de las mismas.			
	Además se pretenden analizar los mecanismos de respuesta y adaptación del metabolismo secundario			
	vegetal frente a factores abióticos y bióticos estresantes, y en particular aquéllos relacionados con el cambio			
	climático y global, del que se hablará en detalle.			
	volátiles orgánicos de origen vegetal en la evoluc	ción del cambio cli	mático.	

Com	petencias de titulación
Códig	0
A1	CG1. Capacidade de razoamento crítico e autocrítico.
A2	CG2. Capacidade de análise e síntese.
A6	CG6. Desenvolvemento da curiosidade científica, da iniciativa e a creatividade.
A7	CG7. Procurar, analizar e comprender información, incluíndo a capacidade de interpretación e avaliación.
A8	CG8. Capacidade para actualizar o coñecemento de forma autónoma.
A9	CG9. Aprender a colaborar e a traballar en equipo.
A10	CG10. Entendemento da proxección social da ciencia.
A18	CE8. Comprender o funcionamento dos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, mariños e costeiros a distintos niveis:
	ecosistema, comunidades e poboacións.
A26	CE16. Realizar estudos para coñecer os principais efectos do cambio global sobre os distintos ecosistemas, así como
	os que se prevé que ocorrerán no futuro.

Competencias de materia		
Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
CG1. Capacidade de razoamento crítico e autocrítico	saber	A1
CG2. Capacidade de análise e síntese	saber	A2
CG6. Desenvolvemento da curiosidade científica, da iniciativa e a creatividade.	saber	A6
CG7. Procurar, analizar e comprender información, incluíndo a capacidade de interpretación e avaliación.	saber	A7
CG8. Capacidade para actualizar o coñecemento de forma autónoma.	saber	A8
CG9. Aprender a colaborar e a traballar en equipo.	saber facer Saber estar / ser	A9
CG10. Entendemento da proxección social da ciencia.	saber	A10

CE8. Comprender o funcionamento dos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, mariño	s saber	A18
e costeiros a distintos niveis: ecosistema, comunidades e poboacións.		
CE16. Realizar estudos para coñecer os principais efectos do cambio global sobre os	saber	A26
distintos ecosistemas, así como os que se prevé que ocorrerán no futuro.	saber facer	

Contidos	
Tema	
Metabolismo secundario vegetal	Origen y regulación del metabolismo secundario vegetal. Tipos de
	metabolitos secundarios más importantes en las interacciones ecológicas
El cambio climático y el metabolismo vegetal	Escenarios del cambio global. Factores ambientales implicados en el
	cambio global de mayor influencia en el metabolismo vegetal
Modificaciones del metabolismo vegetal	Adaptación y aclimatación a las condiciones ambientales adversas
El metabolismo secundario como respuesta al	Funciones del metabolismo secundario y efectos de respuesta al cambio
cambio climático	climático
Contribución del metabolismo secundario al	El caso de los terpenoides volátiles en el efecto invernadero
cambio climático	

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	7	14	21
Traballos de aula	3	6	9
Prácticas de laboratorio	8	16	24
Seminarios	7	14	21

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Sesión maxistral	Lección magistral
Traballos de aula	Exposición na aula do traballo realizado
Prácticas de laboratorio	Trabajo personal sobre las evidencias de la interferencia del cambio climático con el metabolismo secundario vegetal. Trabajo en grupo y exposición en el aula
Seminarios	Taller de estudio sobre la evolución del cambio climático en Galicia. Mesa redonda sobre el cambio global y las plantas

Atención personalizada			
Metodoloxías	Descrición		
Prácticas de laboratorio	Orientar ó alumno e resolver as posibles dudas que poidan xurdir co traballo en grupo e a exposición do mesmo.		

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Asistencia a las clases teóricas	25
Traballos de aula	Exposición adecuada del trabajo realizado	25
Prácticas de laboratorioSe valorará la participación, la autonomía y la implicación en el trabajo en grupo		30
Seminarios	Asistencia a las horas de trabajo en aula. Se valorará la participación.	20

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Seigler DL, Plant Secondary Metabolism, 1,

Croteau R, Kutchan TM, Lewis NG., Biochemistry and Molecular Biology of Plants, 2000,

Schwab W, Metabolome diversity: too few genes, too many metabolites?, 2003,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Traballo Fin de Máster/O01M057V01207

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Cambio Global: Metabolismo do Carbono e do Nitróxeno nas Plantas , Sumidoiros de Carbono/001M057V01106