



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ecoloxía da Polinización. Investigación e Aplicacións

Materia	Ecoloxía da Polinización. Investigación e Aplicacións			
Código	O01M142V01209			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descriptores	Creditos ECTS 3	Sinal OP	Curso 1	Cuadrimestre 2c
Lingua de impartición				
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo Dpto. Externo			
Coordinador/a	de Sá Otero, María Pilar			
Profesorado	Armesto Baztan, Sandra de Sá Otero, María Pilar			
Correo-e	saa@uvigo.es			
Web				
Descripción xeral				

Competencias

Código

A2	Que os estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio. (CB7 memoria)
B6	Que os estudiantes sexan capaces de entende-la proxección social da ciencia.
C6	Coñecer e comprender a xestión medioambiental dos procesos das industrias agrarias e alimentarias, co fin de poder desenvolver I+D+i relacionado cos residuos (detección, procesado, eliminación e/ou valorización) e ser capaz de transferir ao sector produtivo os avances en investigación en redución de impactos das actividades agroalimentarias.
C11	Comprender o funcionamiento e diversidade dos ecosistemas a distintos niveis e as adaptacións aos ambientes en que viven.
C12	Realizar estudos para coñecer os principais efectos do cambio climático sobre os recursos naturais empregados na industria agroalimentaria.
D1	Capacidade de análise, organización e planificación
D2	Liderado, iniciativa e espíritu emprendedor
D3	Comunicación oral e escrita na lingua nativa e extranjeira
D4	Capacidade de aprendizaxe autónomo e xestión da información
D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións
D6	Capacidad de comunicación interpersonal
D7	Adaptación a novas situaciones con creatividade e innovación
D8	Capacidade de razonamento crítico e autocrítico
D9	Traballo en equipo de carácter interdisciplinar
D10	Tratamento de conflictos e negociación.
D11	Motivación poa calidade con sensibilidade hacia temas medioambientais

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Adquirir conocimientos para la investigación sobre el proceso de polinización y su importancia en el control y la optimización de la producción de los cultivos.	A2	B6	C6	D1
			C11	D2
			C12	D3
				D4
				D5
				D6
				D7
				D8
				D9
				D10
				D11

Contidos

Tema

I. A bioloxía floral	A Flor: O pole. Polinización. A receptividade estigmática. Concepto e métodos de determinación. Período efectivo de polinización. Selección gametofítica. Xenia e metaxenia
II. Producción vexetal ligada á polinización	Producción de sementes Producción de froitos A rexeneración de especies forestais Deseños de polinización. Polinización en cultivos froiteiros. Polinización en cultivos protexidos. Polinización artificial. Déficits de polinización. Métodos de recolección, conservación e aplicación de pole
III. A Interrelación Insecto-Planta	Polinizadores. Factores que afectan á diversidade e abundancia de polinizadores

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminario	10	20	30
Prácticas de laboratorio	5	10	15
Lección maxistral	10	20	30

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

Metodoloxía docente

	Descripción
Seminario	Consistirá na formulación, resolución e presentación de casos availables. Facilitarase a participación a través de medios audiovisuais.
Prácticas de laboratorio	Traballaranse contidos e práctica habitual de manexo en laboratorio.
	Facilitarase a participación a través de medios audiovisuais.
Lección maxistral	exporanse aqueles contidos básicos e esenciais da materia. Facilitarase a participación a través de medios audiovisuais.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Lección maxistral	Con participación activa dos alumnos
Seminario	Mediante presentación e discussión de traballos individuais e colectivos.
Prácticas de laboratorio	Realizaranse de forma individual

Avaliación

Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Seminario	Entrega e exposición das actividades programadas	35	A2	B6	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11
Prácticas de laboratorio	Presentación escrita e avaliación de actividades programadas	35			C6 C11 C12
Lección maxistral	Proba de resposta curta e exposición de tema.	30	A2	B6	C6 C11 C12

Outros comentarios sobre a Avaliación

En segunda convocatoria observaranse os mesmos factores de avaliação que na primeira

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Cresti & Tiezzi, **Sexual Plant Reproduction.**, Springer-Verlag. Heidelberg, 1988

Dafni, **Pollination Ecology. A Practical Approach.**, IRL Press. Oxford, IRL Press. Oxford, 1982

Jolivet, P., **Interrelationship between Insects and Plants**, CRC Press. Boston, 1998

Pesson et Louveaux, **Pollinisation et productions végétales**, INRA. Paris, INRA. Paris, 1984

Rosado Gordón, **Polinizadores y biodiversidad**, Asociación Española de Entomología y otros,

Shivanna & Sawhney, **Pollen Biotechnology for Crop Production and Improvement**, Cambridge University Press, 1997

Segley & Griffin, **Sexual reproduction of tree crops**, Academic Press. London, 1989

Recomendacións