



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ecología da Polinización. Investigación e Aplicacións

Materia	Ecología da Polinización. Investigación e Aplicacións			
Código	O01M142V01209			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Biología vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Fernández González, María Rodríguez Rajo, Francisco Javier			
Profesorado	Fernández González, María Guada Prada, Guillermo Rodríguez Rajo, Francisco Javier			
Correo-e	mfgonzalez@uvigo.es javirajo@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. (CB7 memoria)
B6	Que os estudantes 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 funcionamento 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 espírito emprendedor
D3	Comunicación oral e escrita na lingua nativa e extranxeira
D4	Capacidade de aprendizaxe autónomo e xestión da información
D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións
D6	Capacidade de comunicación interpersonal
D7	Adaptación a novas situacións con creatividade e innovación
D8	Capacidade de razoamento crítico e autocrítico
D9	Traballo en equipo de carácter interdisciplinar
D10	Tratamento de conflitos e negociación.
D11	Motivación pola calidade con sensibilidade hacia temas medioambientais

Resultados previstos na materia

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 C11 C12 D1 D2 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	
	Descrición
Seminario	Consistirá na formulación, resolución e presentación de casos avaliábeis. 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	Descrición
Lección maxistral	Con participación activa do alumnado
Seminario	Mediante presentación e discusión de traballos individuais e colectivos.
Prácticas de laboratorio	Realizaranse de forma individual

Avaliación		
	Descrición	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 avaliación 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