



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			
Departamento	Biología vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	de Sá Otero, María Pilar			
Profesorado	de Sá Otero, María Pilar			
Correo-e	saa@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A4	Conocer e integrar todos los aspectos relacionados con la normalización y legislación en el ámbito de los sistemas de calidad ambiental, agrícola y alimentaria, de modo que los pueda aplicar dentro de actividades de I+D+i, prestando especial atención a la seguridad y trazabilidad (□farm to fork□).
A6	Conocer y comprender la gestión medioambiental de los procesos de las industrias agrarias y alimentarias, con el fin de poder desarrollar I+D+i relacionada con los residuos (detección, procesado, eliminación y/o valorización) y ser capaz de transferir al sector productivo los avances en investigación en reducción de impactos de las actividades agroalimentarias.
A11	Comprender el funcionamiento y diversidad de los ecosistemas a distintos niveles y las adaptaciones a los ambientes en que viven.
A12	Realizar estudios para conocer los principales efectos del cambio climático sobre los recursos naturales empleados en la industria agroalimentaria.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)	A11
(*)CE6, Conocer y comprender la gestión medioambiental de los procesos de las industrias agrarias y alimentarias, con el fin de poder desarrollar I+D+i relacionada con los residuos (detección, procesado, eliminación y/o valorización) y ser capaz de transferir al sector productivo los avances en investigación en reducción de impactos de las actividades agroalimentarias.	A4 A6 A11 A12
(*)CE12 Realizar estudios para conocer los principales efectos del cambio climático sobre los recursos naturales empleados en la industria agroalimentaria	A12

Contidos

Tema	
(*)I. La biología floral	(*)La Flor: El polen. Polinización. La receptividad estigmática. Concepto y métodos de determinación. Periodo efectivo de polinización. Selección gametofítica. Xenia y metaxenia

(*)II. Producción vegetal ligada a la polinización	(*)Producción de semillas Producción de frutos La regeneración de especies forestales Diseños de polinización. Polinización en cultivos frutales. Polinización en cultivos protegidos. Polinización artificial. Déficit de polinización. Métodos de recolección, conservación y aplicación de polen
(*)III. La Interrelación Insecto-Planta	(*)Polinizadores. Factores que afectan a la diversidad y abundancia de polinizadores

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminarios	10	20	30
Prácticas de laboratorio	5	10	15
Sesión maxistral	10	20	30

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Seminarios	Actividades nas que se analizarán fundamentalmente artigos científicos, de divulgación e casos concretos (presencial).
Prácticas de laboratorio	Actividades de laboratorio relacionadas ca materia.
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor con axuda de medios audiovisuais dos aspectos máis importantes dos contidos do temario da asignatura, bases teóricas e/ou directrices do traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante (presencial).

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	A parte das clases teóricas, clases prácticas e seminarios presenciais, a atención personalizada do alumno completácese coas tutorías. A través da plataforma "FAITIC" o alumno pode acceder tanto ao contido de cada un dos temas que integran a materia, coma ás prácticas e seminarios propostos durante o curso.
Seminarios	A parte das clases teóricas, clases prácticas e seminarios presenciais, a atención personalizada do alumno completácese coas tutorías. A través da plataforma "FAITIC" o alumno pode acceder tanto ao contido de cada un dos temas que integran a materia, coma ás prácticas e seminarios propostos durante o curso.
Prácticas de laboratorio	A parte das clases teóricas, clases prácticas e seminarios presenciais, a atención personalizada do alumno completácese coas tutorías. A través da plataforma "FAITIC" o alumno pode acceder tanto ao contido de cada un dos temas que integran a materia, coma ás prácticas e seminarios propostos durante o curso.

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Seminarios	Resolución de problemas/casos e/ou exercicios de maneira autónoma na aula, laboratorio (actividade presencial) ou a través da plataforma de teledocencia FAITC (actividade non presencial)	35
Prácticas de laboratorio	Actividades de laboratorio relacionados coa materia. Realizáseno no laboratorio/aula (presencial) ou mediante plataforma de teledocencia FAITC (non presencial).	35
Sesión maxistral	Sesión maxistral en aula ou a través de videoconferencia (actividade presencial).	30

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Cresti & Tiezzi, **Sexual Plant Reproduction.**, Springer-Verlag. Heidelberg,
Dafni, **Pollination Ecology. A Practical Approach.**, IRL Press. Oxford,
Jolivet, P., **Interrelationship between Insects and Plants**, CRC Press. Boston,
Pesson et Louveaux, **Pollinisation et productions végétales**, INRA. Paris,
Rosado Gordón, **Polinizadores y biodiversidad**, Asociación Española de Entomología y otros,
Shivanna & Sawhney, **Pollen Biotechnology for Crop Production and Improvement**, Cambridge University Press,
Segley & Griffin, **Sexual reproduction of tree crops**, Academic Press. London,

Recomendacións

