



DATOS IDENTIFICATIVOS

Implicacións Ambientais das Partículas Biolóxicas Atmosféricas

Materia	Implicacións Ambientais das Partículas Biolóxicas Atmosféricas			
Código	O01M142V01201			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descritores	Creditos ECTS 3	Sinale OB	Curso 1	Cuadrimestre 2c
Lingua de impartición	Departamento Bioloxía vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Rodríguez Rajo, Fco. Javier			
Profesorado	Fernández González, María Rodríguez Rajo, Fco. Javier			
Correo-e	javirajo@uvigo.es			
Web				
Descripción xeral				

Competencias

Código

A1	Posuér e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación. (CB6 memoria)
A3	Que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrentar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. (CB8 memoria)
B1	Que os estudiantes sexan capaces de desenvolver habilidades de análise, síntese e xestión da información para contribuir á organización e planificación de actividades de investigación no eido agroalimentario e do medio ambiente.
B6	Que os estudiantes sexan capaces de entende-la proxección social da ciencia.
C1	Adquirir coñecementos avanzados sobre deseño experimental e de estatística de utilidade no desenvolvemento de proxectos de investigación.
C7	Desenvolver investigacións no campo da xestión global da cadea agroalimentaria e do medio natural mediante a aplicación de tecnoloxías medioambientalmente sostenibles.
C8	Capacidade para desenvolver investigacións no campo da xestión integral eficaz de riscos alimentarios, en particular orientadas ao desenvolvemento de novos sistemas de detección e alerta temprana de crises de carácter agroalimentario.
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 extranxeira
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 situacións con creatividade e innovación

D8 Capacidad de razonamiento crítico e autocrítico

D9 Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

D10 Tratamiento de conflictos e negociación.

D11 Motivación por calidad con sensibilidad hacia temas medioambientales

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Adquirir coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas na investigación aerobiológica.

A1 B1 C1 D1
C7 D3
C8 D4
C11 D11
C12

Ser capaces de desenvolver habilidades de análisis, síntesis e xestión da información para contribuír á organización e planificación de actividades de investigación no sector agroalimentario e do medio ambiente.

A1 B1 C7 D1
A3 C8 D2
D3
D4
D9
D11

Adquirir a capacidade de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos en respuestas a problemas biolóxicos na atmosfera a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.

A3 B6 C1 D5
C7 D6
C8 D7
C11 D8
C12 D9
D10
D11

Comprender o funcionamento e diversidade dos ecosistemas a distintos niveis e as adaptaciones aos ambientes en que viven nun posible contexto de cambio climático.

A1 B1 C11 D1
A3 C12 D2
D4
D5
D7
D9
D11

Contidos

Tema

Bloque 1.- Partículas biológicas e as alerxias:	1.1. Métodos de investigación con pole e esporas 1.2. Técnicas de investigación mediante sensores biológicos: Aerobiología. 1.3. Modelos matemáticos de predicción de riesgos de enfermedad baseados en técnicas de investigación Aerobiológicas e Fenoclimatológicas.
Bloque 2.- Partículas biológicas e agricultura:	2.1. Técnicas de investigación mediante sensores biológicos: Aerobiología. 2.2. Investigación e diseño de estrategias de Control integrado de plagas: Aplicación práctica nos cultivos da vide e pataca. 2.3. Optimización e predicción de cosechas. 2.4. Modelos de dispersión de fitopatógenos a través de satélites. 2.5. Modelos de predicción de cosechas.
Bloque 3.- Partículas biológicas como indicadoras de cambio climático:	3.3.1. Partículas biológicas como indicadoras de cambio climático

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas	12	6	18
Trabajo tutelado	0	43	43
Lección magistral	12	0	12
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1
Trabajo	1	0	1

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

Metodoloxía docente

	Descripción
Resolución de problemas	Estudio autónomo de casos/análisis de situaciones con soporte bibliográfico. Análise dun problema ou caso real, coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, diagnosticalo e penetrarse en procedementos alternativos de solución, para ver a aplicación dos conceptos teóricos na realidade. Feedback a través da plataforma de teledocencia FAITC (non presencial).

Traballo tutelado	O estudiante, de maneira individual ou por grupos, elabora un documento sobre un aspecto ou tema concreto da materia, polo que supoñerá a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción, exposición... (non presencial).
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor con axuda de medios audiovisuais dos aspectos más importantes dos contidos do temario da materia, bases teóricas e/ou directrices do traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudiante (presencial).

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor con axuda de medios audiovisuais dos aspectos más importantes dos contidos do temario da materia, bases teóricas e/ou directrices do traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudiante.
Resolución de problemas	Estudo autónomo de casos/análises de situaciones con soporte bibliográfico. Análise dun problema ou caso real, coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipótese, diagnosticalo e penetrarse en procedementos alternativos de solución, para ver a aplicación dos conceptos teóricos na realidade. Feedback a través da plataforma de teledocencia FAITC.
Traballo tutelado	O estudiante, de maneira individual ou por grupos, elabora un documento sobre un aspecto ou tema concreto da materia, polo que supoñerá a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción, exposición...

Avaluación

	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Resolución de problemas	Calidade do material solicitado: entrega dos casos prácticos, problemas, análisis de situaciones e exercicios dos seminarios (non presencial).	20	A3	B1	C1
Traballo tutelado	Deseño dun traballo de investigación: entrega (non presencial) ou exposición do mesmo (presencial)	20	A1 A3	B1 C7 C8 C11 C12	C1
Lección maxistral	Ao final de cada Bloque colgarase un cuestionario na plataforma FAITIC que permanecerá a disposición dos alumnos durante unha semana para que estos compléteno nun tempo máximo de 2 horas, dispoñendo de 3 intentos (non presencial).	60	A1 A3	B1 B6	C1 C7 C11

Outros comentarios sobre a Avaluación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

LACEY, M.E. & WEST, J.S., **The air spora. A manual for catching and identifying airborne biological particles.**, Springer, 2006

MANDRIOLI, P., COMTOIS, P. & LEVIZZANI, V., **Methods in Aerobiology**, Pitagora ed., 1998

GALÁN SOLDEVILLA, C. CARIÑANOS, P., ALCÁZAR TENO & DOMÍNGUEZ VILCHES, E., **Management and Quality Manual.**, Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba, 2007

GALÁN SOLDEVILLA, C. CARIÑANOS, P., ALCÁZAR TENO & DOMÍNGUEZ VILCHES, E., **Management and Quality Manual.**, Servicio de Publicaciones Universidad de Córdoba, 2007

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Outros comentarios

Recoméndase a asistencia ás clases e a participación nas tutorías