



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Alteración de Interfases Biológicas por Agentes Contaminantes

Asignatura	Alteración de Interfases Biológicas por Agentes Contaminantes			
Código	001M142V01212			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Agroalimentaria y Ambiental			
Descriptor	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuatrimestre
	3	OP	1	2c
Lengua Impartición	Gallego			
Departamento	Dpto. Externo Química Física			
Coordinador/a	Pérez Lorenzo, Moisés			
Profesorado	Cid Samamed, Antonio Pérez Lorenzo, Moisés			
Correo-e	moisespl@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

## Competencias

Código	Descripción	Tipología
CB1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. (CB6 memoria)	• saber
CB4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. (CB9 memoria)	• saber
CG2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo, sean o no de carácter multidisciplinar, en contextos tanto nacionales como internacionales, reconociendo la diversidad de puntos de vista, así como el peso de las distintas escuelas o formas de hacer.	• saber • saber hacer • Saber estar /ser
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.	• saber
CE8	Capacidad para desarrollar investigaciones en el campo de la gestión integral eficaz de riesgos alimentarios, en particular orientadas al desarrollo de nuevos sistemas de detección y alerta temprana de crisis de carácter agroalimentario.	• saber
CT1	Capacidad de análisis, organización y planificación	• saber hacer
CT4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información	• saber hacer

## Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias
---------------------------	--------------

Capacidad para desarrollar investigaciones en el campo de la gestión integral eficaz de riesgos alimentarios, en particular orientadas al desarrollo de nuevos sistemas de detección y alerta temprana de crisis de carácter agroalimentario. Aplicar los modelos de membrana en el diseño de trabajos de investigación.	CB1 CB4 CG2 CE6 CE8 CT1 CT4
--	---

### Contenidos

Tema	
Tema 1	Introducción a la química física de interfases
Tema 2	Propiedades de las interfases biológicas
Tema 3	Modelos simples de membrana: monocapas de extensión de Langmuir y monocapas de adsorción de Gibbs
Tema 4	Interacciones interfaciales

### Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas	8	8	16
Trabajo tutelado	2	47	49
Lección magistral	5	5	10

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

	Descripción
Resolución de problemas	Tutorías para la elaboración de trabajos (actividad presencial) y/o mediante correo electrónico o plataforma de teledocencia FAITC (actividad no presencial).
Trabajo tutelado	Trabajo tutelado del alumno: preparación de lecturas y materiales diversos de forma autónoma (actividad no presencial). plataforma de teledocencia de la Universidad
Lección magistral	Sesión magistral en aula o a través de videoconferencia (actividad presencial).

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Resolución de problemas	Tutorías para la elaboración de trabajos (actividad presencial) y/o mediante correo electrónico o plataforma de teledocencia FAITC (actividad no presencial).

### Evaluación

	Descripción	Calificación	Competencias Evaluadas
Lección magistral	Participación y asistencia (a actividades presenciales)	20	CB1 CB4 CG2
Trabajo tutelado	Calidad del material solicitado: entrega de los casos prácticos, problemas, análisis de situaciones y ejercicios de los seminarios (no presencial).	80	CB1 CB4 CG2 CE6 CE8 CT1 CT4

### Otros comentarios sobre la Evaluación

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

Dekker Encyclopedia of Nanoscience and Nanotechnology, 3rd Edition, Seven Volume Set. Sergey Edward,

### Recomendaciones

