



DATOS IDENTIFICATIVOS

Contaminación Marina y Ecotoxicología

Asignatura	Contaminación Marina y Ecotoxicología			
Código	001M142V01119			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Agroalimentaria y Ambiental			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	3	OP	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Dpto. Externo Química analítica y alimentaria			
Coordinador/a	Rey Salgueiro, Leticia			
Profesorado	Rey Salgueiro, Leticia Simal Gándara, Jesús			
Correo-e	ledici@uvigo.es			
Web	http://https://www.facebook.com/jesus.simalgandara			
Descripción general	Conocimiento de la problemática de la contaminación en los océanos, los efectos que tienen en ellos, los mecanismos para prevenirlas y combatirlas, así como las consecuencias de ella en el ser humano y otros organismos.			

Competencias

Código	
A2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. (CB7 memoria)
A3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. (CB8 memoria)
B6	Que los estudiantes sean capaces de entender la proyección social de la ciencia.
C6	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.
C8	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.
C11	Comprender el funcionamiento y diversidad de los ecosistemas a distintos niveles y las adaptaciones a los ambientes en que viven.
D1	Capacidad de análisis, organización y planificación
D8	Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico
D11	Motivación por la calidad con sensibilidad hacia temas medioambientales

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
RA1: Conocimiento de la problemática de la contaminación en los océanos y los efectos que tienen en ellos	A3 C8 D11

RA2: Mecanismos de prevención para prevenir y combatir la contaminación marina

A2
B6
C6
D8

RA3: Evaluación de las consecuencias de la contaminación marina sobre el ser humano y los organismos marinos

C11
D1
D8

Contenidos

Tema

Contaminación Marina y Ecotoxicología	<ol style="list-style-type: none"> 1. Principales fuentes de contaminación. Contaminación asociada a la generación de energía, de origen industrial, por aguas residuales urbanas, por transporte marítimo y por vertido de residuos sólidos al mar. 2. Efectos de la contaminación marina. Conceptos de ecotoxicología. Biomarcadores y bioindicadores. Ensayos de toxicidad. 3. Tipos de contaminantes marinos: vías de acceso, distribución, transformación y efectos sobre los organismos marinos. 4. Marco normativo en materia de contaminación marina. 5. Prevención de la contaminación. Tecnologías para luchar contra la contaminación. Planes de vigilancia y control de la contaminación marina.
---------------------------------------	---

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Seminarios	5	0	5
Prácticas de laboratorio	5	3.5	8.5
Trabajos tutelados	0	54	54
Sesión magistral	5	2.5	7.5

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

Metodologías

	Descripción
Seminarios	Actividades en las que se analizarán fundamentalmente artículos científicos, de divulgación y casos concretos
Prácticas de laboratorio	Se planificarán diferentes prácticas relacionadas con los contenidos de la materia para que el alumno aplique los conocimientos adquiridos en la clase teórica y complete de forma sólida los conocimientos adquiridos
Trabajos tutelados	El alumno deberá realizar un trabajo sobre un contaminante identificado en el medio marino, evaluando sus posibles fuentes de contaminación, ecotoxicidad y vías de prevención y eliminación
Sesión magistral	Exposición por parte del profesor con ayuda de medios audiovisuales de los aspectos más importantes de los contenidos del temario de la asignatura

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	La atención personalizada al alumno se garantizará mediante tutorías presenciales en el despacho del profesor siempre que el alumno lo necesite.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Seminarios	Los seminarios se evaluarán a partir de la participación e implicación en el debate generado durante la resolución de los seminarios	5 A2	D8
Prácticas de laboratorio	El alumno deberá redactar un informe de la práctica realizada en el laboratorio en donde se especifique claramente el objetivo de la misma, el material y métodos necesarios y los resultados y discusión que se deriven	20	C6 D11
Trabajos tutelados	El trabajo tutelado se evaluará de acuerdo con los objetivos planteados inicialmente por el profesor así como con la calidad de los mismos	55	B6 C8 D1
Sesión magistral	Los conocimientos abordados en las sesiones magistrales se evaluarán a través de un examen tipo test	20 A3	C6 C11

Otros comentarios sobre la Evaluación

Aquellos alumnos que trabajen y así lo justifiquen mediante la presentación de su contrato laboral, debido a que no

podrán asistir a las sesiones magistrales, seminarios y prácticas de laboratorio, serán evaluados teniendo en cuenta únicamente la puntuación alcanzada en el trabajo tutelado cuyas calificación se corresponderá con un 100%.

No se permitirá la utilización de ningún dispositivo electrónico durante las pruebas de evaluación. En caso contrario, se considerará motivo de no superación de la materia en el presente curso académico, y la calificación será de 0.0.

Compromiso ético: El alumno debe presentar un comportamiento ético adecuado. En caso de un comportamiento no ético (copia, plagio, uso de equipos electrónicos no autorizados..), que impidan el desarrollo correcto de las actividades docentes, se considerará que el alumno no reúne los requisitos necesarios para superar la asignatura, y en este caso su calificación en el curso académico actual será de suspenso (0.0).

Fuentes de información

Principalmente webs actualizadas de agencias dedicadas a la inspección y vigilancia de la contaminación marina y sus efectos sobre la vida en el mar.

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Biotratamiento de Residuos Orgánicos/O01M142V01211

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Avances en Tecnología Ambiental. Implicaciones en Seguridad Alimentaria y Ambiental/O01M142V01106

Técnicas Instrumentales para el Análisis Agroalimentario y Mediaambiental/O01M142V01109