



Año académico	2018-19
Asignatura	11406 - La Problemática de la Contaminación Marina por Hidrocarburos
Grupo	Grupo 1

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	11406 - La Problemática de la Contaminación Marina por Hidrocarburos / 1
Titulación	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Química
Créditos	3
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Luis Miguel Laglera Baquer luis.laglera@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

Contextualización

Profesorado:

Luis Miguel Laglera Baquer es licenciado y doctor en Ciencias del Mar (1999), profesor titula de la UIBe investigador del grupo FI-TRACE de la UIB. Su investigación se centra en la descripción de los ciclos biogeoquímicos de los elementos traza en aguas naturales y en particular en su especiación química.

Asignatura:

La Problemática de la Contaminación Marina por Hidrocarburos es una de las asignaturas de la especialidad en Química y Tecnologías Ambientales del Máster en Ciencia y Tecnología Química y consta de 3 créditos.

La asignatura proveerá al alumno de un conocimiento suficiente sobre la problemática actual de la creciente presencia de vertidos de hidrocarburos en aguas costeras. Tanto en los procesos químicos como físicos que sufre el hidrocarburo en el medio como de los métodos químicos, físicos y biológicos en uso para remediar el problema medioambiental creado.

Requisitos

Recomendables

Módulo de Técnicas Instrumentales.



Guía docente

Conocimiento profundo de procesos medioambientales en medios acuáticos

Competencias

Específicas

- * No tiene .

Genéricas

- * G1-Capacidad de abstracción, análisis y síntesis .
- * G2-Compromiso ético, con la calidad y con la preservación del medio ambiente. .
- * G3-Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas .

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

- I. Fuentes y mecanismos de contaminación
 - * Fuentes puntuales o continuas
 - * Evolución y envejecimiento del derrame según las propiedades físicoquímicas del vertido
 - * Predicción del movimiento
- II. Contención de la contaminación
 - * Toma de muestras
 - * Recuperación mecánica
 - * Equipos de contención
 - * Barreras químicas
- III. Tratamientos de la contaminación
 - * Sistemas de gestión
 - * Incineración
 - * Tratamientos químicos: aglutinantes.
 - * Tratamientos biológicos
- IV. Modelos de simulación
 - * Dinámica de fluidos aplicada a la evolución física y química del vertido

Metodología docente

La metodología a seguir incluye clases teóricas sobre el temario propuesto con controles periódicos de respuesta breve y un trabajo final con exposición oral que exija al alumno profundidad en un aspecto concreto del problema mediante la búsqueda de material científico-técnico y su interpretación.

Año académico	2018-19
Asignatura	11406 - La Problemática de la Contaminación Marina por Hidrocarburos
Grupo	Grupo 1

Actividades de trabajo presencial (0,72 créditos, 18 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas		Grupo grande (G)	Presentación y desarrollo de los conceptos teóricos de la asignatura	16
Tutorías ECTS		Grupo pequeño (P)	Orientación personalizada para planificar el trabajo individual a realizar.	1
Evaluación		Grupo grande (G)	Resolución de problemas cortos y casos prácticos en el aula de forma individual. Evaluación continua	1

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (2,28 créditos, 57 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	trabajo individual	Desarrollo de la habilidad de presentación en público. Desarrollo de la capacidad de buscar información y estructurarla sobre un tema concreto. Entrega adicional en fichero	37
Estudio y trabajo autónomo individual	Trabajo final	Desarrollo de la capacidad de buscar información y estructurarla sobre un tema concreto. Aproximación multidisciplinar a temas medioambientales Entrega en fichero y presentación pública	20

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostradamente fraudulenta de alguno de

Guía docente

los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Clases teóricas

Modalidad	Clases teóricas
Técnica	Escalas de actitudes (recuperable)
Descripción	Presentación y desarrollo de los conceptos teóricos de la signatura
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	10%

Evaluación

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas de respuesta breve (recuperable)
Descripción	Resolución de problemas cortos y casos prácticos en el aula de forma individual. Evaluación continua
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	20%

trabajo individual

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Pruebas orales (recuperable)
Descripción	Desarrollo de la habilidad de presentación en público. Desarrollo de la capacidad de buscar información y estructurarla sobre un tema concreto. Entrega adicional en fichero
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	50%

Trabajo final

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Pruebas orales (recuperable)
Descripción	Desarrollo de la capacidad de buscar información y estructurarla sobre un tema concreto. Aproximación multidisciplinar a temas medioambientales Entrega en fichero y presentación pública
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	20%

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

material online y documentos técnicos disponibles en la biblioteca de la UIB

Bibliografía básica

SISTEMA DE GESTION PARA VERTIDOS DE HIDROCARBUROS EN ALTA MAR.Autor: ALEJANDRO ORVIZ GÓMEZ. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/6361/Alejandro%20Orviz%20G%C3%B3mez.pdf?sequence=1>





Año académico	2018-19
Asignatura	11406 - La Problemática de la Contaminación Marina por Hidrocarburos
Grupo	Grupo 1

Manual de lucha contra la contaminación por hidrocarburos/ José María Silos Rodríguez.Mateu Orfila 547.61SIL

Modelos de decisión y gestión ante vertidos de hidrocarburos: su aplicación al entorno costero de las Islas Baleares/ Silvia Moreno García-Luengo.Tesi (doctoral) -- Universitat de les Illes Balears, 2005

La gestión de los derrames de hidrocarburos en el mar/ José Ramón Bergueiro López, Félix Domínguez Laseca.Mateu Orfila 628.168BER

