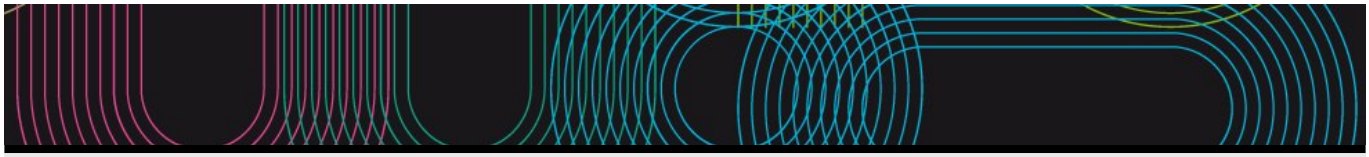

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Trabajo Fin de Máster				
Asignatura	Trabajo Fin de Máster			
Código	V04M046V01206			
Titulacion	Máster Universitario en Contaminación Industrial: Evaluación, Prevención y Control			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	OB	1	2c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Biología vegetal y ciencias del suelo			
Coordinador/a	Soto González, Benedicto			
Profesorado	Soto González, Benedicto			
Correo-e	edbene@uvigo.es			
Web	http://webs.uvigo.es/mcind			
Descripción general	(*)El Proyecto Fin de Master supone la integración de los conceptos adquiridos en las diferentes materias del Master dentro de un estudio de un caso practico referido a la Contaminació Industrial.			

Competencias de titulación	
Código	
A1	(*)Capacidad en el análisis de la cadena productiva, minimizando la producción de residuos y emisiones, valorando las alternativas posibles con una visión integrada (desarrollo e implantación de las Best Available Techniques (BAT) según se específica en la Directiva 2008/1/CE)
A2	(*)Destreza en el diseño de sistemas de tratamiento de residuos en las propias instalaciones productivas valorando las alternativas posibles bajo principios de eficacia y eficiencia.
A3	(*)Capacidad de definir el procedimiento logístico para la gestión y traslado de residuos desde los centros productores hasta las plantas de tratamiento
A4	(*)Capacidad de definir el complejo producción-gestión de residuos en cualquier organización a nivel de Dirección (estratégico), de Mandos intermedios y a nivel operativo, planteando los necesarios mecanismos de coordinación transversales (entre mismos niveles jerárquicos pero de diferentes departamentos).
A5	(*)Destreza en los procedimientos administrativos relacionados con la gestión de residuos y en la captación de ayudas encaminadas a la mejora ambiental de la producción y del tratamiento de los residuos y emisiones generados
A6	(*)Capacidad para elegir y poner en funcionamiento las infraestructuras y recursos más adecuados que permitan un tratamiento de los residuos orientada en la medida de lo posible a su valorización o recuperación
A7	(*)Capacidad de elegir y poner en funcionamiento los mecanismos que permitan diseñar sistemas de tratamiento de suelos contaminados
A8	(*)Capacidad para implantar métodos y técnicas para el tratamiento en planta de efluentes así como para el tratamiento de cursos de agua contaminados
A9	(*)Capacidad de diseñar protocolos y procedimientos de emergencia a nivel de planta y bajo el supuesto de vertidos accidentales al medio
A11	(*)Habilidad en el procesamiento de muestras ambientales y residuales y selección de métodos analíticos adecuados
A12	(*)Destreza en la interpretación de resultados analíticos y en la valoración ambiental de los mismos
A13	(*)Habilidad en el manejo de software relacionado con modelos de especiación y dispersión de contaminantes para la adecuada valoración de los procesos contaminantes asociados a vertidos y emisiones
B1	(*)Capacidad de análisis y síntesis (localización de problemas e identificación de las causas y su tipología)
B2	(*)Capacidad de organización y planificación de todos los recursos (humanos, materiales, información e infraestructuras).
B3	(*)Capacidad de gestión de la información (con apoyo de tecnologías de la información y las comunicaciones).
B4	(*)Capacidad de toma de decisiones y de resolución de problemas de forma ágil y eficiente con visión global de la actividad industrial y la generación de residuos

B5	(*)Capacidad de comunicación oral y escrita de los planes y decisiones tomadas
B6	(*)Trabajo en equipo multidepartamental dentro de la empresa y multiempresa (productores, logística y gestión de residuos y relación con las administraciones).
B7	(*)Trabajo en un contexto de sostenibilidad, caracterizado por: minimización de la producción de residuos, gestión óptima de los mismos y minimización de su impacto
B8	(*)Racionamiento crítico y compromiso ético en este contexto de sostenibilidad.
B9	(*)Adaptación a nuevas situaciones legales, exigencias ambientales, o novedades tecnológicas así como a excepcionalidades asociadas a situaciones de emergencia
B10	(*)Aprendizaje autónomo
B11	(*)Liderazgo y capacidad de coordinación
B12	(*)Sensibilización hacia la calidad, el respeto medioambiental y el consumo responsable de recursos y la recuperación de residuos

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
(*)Elaborar un estudio de un problema relacionado con la producción, caracterización o tratamiento de la contaminación industrial de modo que el alumno sea capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en las demas materias a la resolución de un problema específico.	saber saber hacer Saber estar /ser	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A11 A12 A13 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12

Contenidos

Tema	
(*)Desarrollo de un estudio sobre un aspecto relacionado con los contenidos del Master.	(*)Los casos a estudiar podrán referirse a: - Un problema ambiental relacionado con un residuo - La optimización de un proceso productivo para la mejora de los aspectos ambientales - El desarrollo de procedimientos de manejo y gestión de residuos industriales -El estudio del marco legal relacionado con la gestion y tratamiento de residuos o la contaminación - El análisis del impacto de un vertido en el medio - Cualquier otro aspecto que incluya contenidos relacionados con el master
(*)Exposición del estudio ante un tribunal formado por docentes del master	(*)- Exposición de los contenidos y conclusiones más relavantes - Defensa del procedimiento, resultados y conclusiones obtenidas

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Proyectos	12	168	180
Presentaciones/exposiciones	3	15	18
Portafolio/dossier	4	24	28

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

Metodologías	
	Descripción
Proyectos	(*)Los alumnos deberán desarrollar un estudio sobre un aspecto incluido en los contenidos del master. Cada alumno dispondra de un tutor o director de proyecto que orientará al alumno en la metodología, procedimiento y análisis del estudio a desarrollar.
Presentaciones/exposiciones	(*)Cada alumno contará con un tutor para la elaoración del Trabajo Fin de Master. EL tutor del TFM guiará al alumno en la forma de exponer y presentar los resultados obtenidos en el desarrollo del estudio.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Presentaciones/exposiciones	
Proyectos	

Evaluación		
	Descripción	Calificación
Presentaciones/exposiciones	(*)Se evaluará la claridad de la presentación y la idoneidad de las respuestas a las preguntas formuladas sobre los contenidos del trabajo	40%
Portafolio/dossier	(*)Se evaluará la calidad de la memoria, su coherencia, estructura y desarrollo lógico del mismo	60%

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Icart Isern, M.T., **Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina**, 2001,

Puchol, L., **Hablar en público : nuevas técnicas y recursos para influir a una audiencia en cualquier circunstancia**, 2008,

Quesada Herrera, J., **Redacción y presentación del trabajo intelectual : tesinas, tesis doctorales, proyectos**, 1987,

Ministerio de la Presidencia, **BOE**,

Xunta de Galicia, **DOG**,

Gómez Orea, D.; Gómez Villarino, M., **Consultoría e ingenieria ambiental: Planes, programas, proyectos, ...**, 2007,

Freeman, H., **Manual de prevención de la contaminación industrial**, 1998,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Análisis y Caracterización de Suelos Contaminados/V04M046V01201
Caracterización y Clasificación de Contaminantes en Residuos Industriales/V04M046V01102
Caracterización y Clasificación de Residuos Industriales/V04M046V01101
Gestión Ambiental de Instalaciones Industriales/V04M046V01104
Gestión y Tratamiento de Residuos y Emisiones Industriales/V04M046V01105
Incidencia de otras Normas Jurídicas sobre la Contaminación/V04M046V01107
Monitorización y Modelización de la Contaminación/V04M046V01103
Prácticas de Empresas/V04M046V01205
Regulación Administrativa sobre la Contaminación/V04M046V01106
Tecnicas y Procedimientos de Descontaminación de Suelos/V04M046V01202
Tecnología e Instalaciones de Depuración de Aguas y Vertidos/V04M046V01204
Tipología de Efluentes y Vertidos Industriales/V04M046V01203