



DATOS IDENTIFICATIVOS

Traballo Fin de Máster

Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V04M046V01206			
Titulación	Máster Universitario en Contaminación Industrial: Avaliación, Prevención e Control			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	9	OB	1	2c
Lingua de impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Soto González, Benedicto			
Profesorado	Andrade Couce, María Luísa Cameselle Fernández, Claudio Lavilla Beltrán, María Isela Paz Penín, María Concepción Ruiz Hidalgo, María del Carmen Sanroman Braga, María Ángeles Soto González, Benedicto			
Correo-e	edbene@uvigo.es			
Web	http://http://www.uvigo.es/uvigo_gl/titulacions/masters/contaminacion-industrial-evaluacion-prevencion-control/index.html			
Descrición xeral	O traballo fin de máster supón a integración dos conceptos adquiridos nas diferentes materias do Máster dentro dun estudo dun caso práctico referido á Contaminación Industrial.			

Competencias

Código	
A1	Coñecemento e comprensión que fornecen unha base ou oportunidade para a orixinalidade no desenvolvemento e / ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que os alumnos poidan aplicar o coñecemento e capacidade para resolver problemas en contornos novos ou descoñecidos dentro de contextos relacionados coa súa área de estudo máis amplo (ou multidisciplinar) adquirida
A3	Que os alumnos sexan quen de integrar coñecementos e enfrontarse a complexidade de formular xuízos en base a información que estando incompleta ou limitada, inclúa unha reflexión sobre as responsabilidades sociais e éticas relacionadas coa utilización dos seus coñecementos e xuízos
A4	Que os estudantes sepan comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados de un xeito claro e sen ambigüedades
A5	Que os alumnos teñan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que será en gran parte auto-orientado ou autónomo.
B1	Capacidade de análise e síntese (resolución de problemas e identificación das causas e a súa tipoloxía)
B2	Capacidade de organización e planificación de todos os recursos (humanos, materiais, información e infraestrutura)
B3	Capacidade de xestión de información (con apoio das tecnoloxías da información e da comunicación)
B4	Capacidade de toma de decisións e de resolver problemas con rapidez e eficiencia con unha visión global da actividade industrial e xeración de residuos
B5	Capacidade de comunicación oral e escrita dos plans e decisións
B6	Traballo en equipo multi-departamental dentro da empresa e multi-empresa (produtores, loxística e xestión de residuos e de relación coadministración).
B7	Traballo nun contexto de sustentabilidade, caracterizado por: minimización da produción de residuos, xestión óptima dos mesmos e minimización do seu impacto
B8	Razonamento crítico e compromiso ético no contexto da sustentabilidade

B9	Adaptación a novas situacións xurídicas, requisitos ambientais, ou á evolución tecnolóxica, así como a excepcións asociadas a situacións de emerxencias
B10	Aprendizaxe autónomo
B11	Liderazgo e capacidade de coordinación
B12	Sensibilización hacia a calidade, respecto ao medio ambiente e o consumo responsable dos recursos e aproveitamento de residuos
C1	Capacidade na análise da cadea productiva, minimizando a produción de residuos e emisións, avaliando as posibles alternativas con unha visión integrada (desenvolvemento e implantación das mellores técnicas dispoñibles (BAT), conforme especificado na Directiva 2008/1/CE)
C2	Destreza no deseño de sistemas de xestión de residuos nas súas propias instalacións de produción, avaliando posibles alternativas baseadas en principios de eficacia e eficiencia.
C3	Capacidade para definir o proceso de loxística para a xestión e transporte de residuos dende os centros de produción até as estacións de tratamento
C4	Capacidade para definir o complexo xestión-produción de residuos en calquera organización ao nivel da Dirección (estratéxico), mandos intermedios e niveis operativos, planteando os necesarios mecanismos de coordinación transversal (entre persoas do mesmo nivel xerárquico, pero en diferentes departamentos).
C5	Destreza nos procedementos administrativos relacionados coa xestión dos residuos e captación de axudas cara a mellora ambiental da produción e procesamento de residuos e emisións
C6	Capacidade de elixir e operar as infraestruturas e recursos máis axeitados que permitan un tratamento dos residuos orientado na medida do posible a súa valorización ou recuperación
C12	Habilidade na interpretación dos resultados analíticos e á avaliación ambiental deles
C13	Habilidade no manexo de software relacionado con modelos de especiación e dispersión de contaminantes para a avaliación adecuada dos procesos contaminantes asociados a verquidos e emisións

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Elaborar un estudo dun problema relacionado coa produción, caracterización ou tratamento da contaminación industrial de modo que o alumno sexa capaz de aplicar os coñecementos adquiridos nas demais materias na resolución dun problema específico.	A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C12 C13

Contidos

Tema	
Desenvolvemento dun estudo sobre un aspecto relacionado cos contidos do Máster.	Os casos a estudar poderán referirse a: <ul style="list-style-type: none"> - Un problema ambiental relacionado cun residuo - A optimización dun proceso produtivo para a mellora dos aspectos ambientais - O desenvolvemento de procedementos de manexo e xestión de residuos industriais -O estudo do marco legal relacionado coa xestión e tratamento de residuos ou a contaminación - A análise do impacto dunha vertedura no medio - Calquera outro aspecto que inclúa contidos relacionados co máster

Exposición do estudo ante un tribunal formado por docentes do máster - Exposición dos contidos e conclusións máis relevantes
- Defensa do procedemento, resultados e conclusións obtidas

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Proxectos	14	168	182
Presentacións/exposicións	2.5	12.5	15
Cartafol/dossier	4	24	28

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Proxectos	Os alumnos deberán desenvolver un estudo sobre un aspecto incluído nos contidos do máster. Cada alumno disporá dun titor ou director de proxecto que orientará ao alumno na metodoloxía, procedemento e análise do estudo a desenvolver.
Presentacións/exposicións	Cada alumno contará cun titor para a elaboración do Traballo Fin de Máster. O titor do TFM guiará ao alumno na forma de expor e presentar os resultados obtidos no desenvolvemento do estudo.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Presentacións/exposicións	Durante a elaboración do Traballo Fin de Máster, o titor manterá unha atención sobre o procedemento de traballo e o desenvolvemento do estudo e na metodoloxía de redacción e *exposición dos resultados obtidos
Proxectos	Durante a elaboración do Traballo Fin de Máster, o titor manterá unha atención sobre o procedemento de traballo e o desenvolvemento do estudo e na metodoloxía de redacción e *exposición dos resultados obtidos

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Presentacións/exposicións	Avaliarase a claridade da presentación e a idoneidade das respostas ás preguntas formuladas sobre os contidos do traballo	40	A4 B1 B3 B5 B8
Cartafol/dossier	Avaliarase a calidade da memoria, a súa coherencia, estrutura e desenvolvemento lóxico do mesmo	60	A1 A2 A3 A5 B1 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C12 C13

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes 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 ingeniería ambiental: Planes, programas, proyectos, ...**, 2007,
 Freeman, H., **Manual de prevención de la contaminación industrial**, 1998,

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Análise e Caracterización de Solos Contaminados/V04M046V01201

Caracterización e Avaliación de Contaminantes en Residuos Industriais/V04M046V01102

Caracterización e Clasificación de Residuos Industriais/V04M046V01101

Xestión Ambiental de Instalacións Industriais/V04M046V01104

Xestión e Tratamento de Residuos e Emisións Industriais/V04M046V01105

Incidencia doutras Normas Xurídicas sobre a Contaminación/V04M046V01107

Monitorización e Modelización da Contaminación/V04M046V01103

Prácticas de Empresas/V04M046V01205

Regulación Administrativa sobre a Contaminación/V04M046V01106

Técnicas e Procedementos de Descontaminación de Solos/V04M046V01202

Tecnoloxía e Instalacións de Depuración de Augas e Verquidos/V04M046V01204

Tipoloxía de Efluentes e Verquidos Industriais/V04M046V01203
