



DATOS IDENTIFICATIVOS

Traballo Fin de Máster

| | | | | |
|-----------------------|--|--------|-------|--------------|
| Materia | Traballo Fin de Máster | | | |
| Código | V04M046V01206 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Contaminación Industrial: Avaluación, Prevención e Control | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 9 | OB | 1 | 2c |
| Lingua de impartición | | | | |
| Departamento | Biología vexetal e ciencias do solo | | | |
| Coordinador/a | Soto González, Benedicto | | | |
| Profesorado | Soto González, Benedicto | | | |
| Correo-e | edbene@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | 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 Contaminación Industrial. | | | |

Competencias de titulación

| Código | Competencia |
|--------|--|
| 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 especifica 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 multidisciplinario dentro de la empresa y multinacional (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 excepciones 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 na materia | Tipoloxía | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|---|-------------------|---------------------------------------|
| 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 demás materias a la resolución de un problema específico. | saber | A1 |
| | saber hacer | A2 |
| | Saber estar / ser | A3 |
| | | A4 |
| | | A5 |
| | | A6 |
| | | A7 |
| | | A8 |
| | | A9 |
| | | A11 |
| | | A12 |
| | | A13 |
| | B1 | |
| | B2 | |
| | B3 | |
| | B4 | |
| | B5 | |
| | B6 | |
| | B7 | |
| | B8 | |
| | B9 | |
| | B10 | |
| | B11 | |
| | B12 | |

Contidos

| Tema | |
|--|--|
| Desarrollo de un estudio sobre un aspecto relacionado con los contenidos del Master. | <p>Los casos a estudiar podrán referirse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 gestión 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 | <ul style="list-style-type: none"> - Exposición de los contenidos y conclusiones más relevantes - Defensa del procedimiento, resultados y conclusiones obtenidas |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Proxectos | 12 | 168 | 180 |
| Presentacións/exposicións | 3 | 15 | 18 |
| 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 | Los alumnos deberán desarrollar un estudio sobre un aspecto incluido en los contenidos del master. Cada alumno dispondrá de un tutor o director de proyecto que orientará al alumno en la metodología, procedimiento y análisis del estudio a desarrollar. |
| Presentacións/exposicións | Cada alumno contará con un tutor para la elaboración 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 | |
|-------------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Presentacións/exposicións | Durante la elaboración del Trabajo Fin de Master, el tutor mantendrá una atención sobre el procedimiento de trabajo y el desarrollo del estudio y en la metodología de redacción y exposición de los resultados obtenidos |
| Proxectos | Durante la elaboración del Trabajo Fin de Master, el tutor mantendrá una atención sobre el procedimiento de trabajo y el desarrollo del estudio y en la metodología de redacción y exposición de los resultados obtenidos |

| Avaliación | | |
|---------------------------|---|---------------|
| | Descrición | Cualificación |
| Presentacións/exposicións | Se evaluará la claridad de la presentación y la idoneidad de las respuestas a las preguntas formuladas sobre los contenidos del trabajo | 40% |
| Cartafol/dossier | Se evaluará la calidad de la memoria, su coherencia, estructura y desarrollo lógico del mismo | 60% |

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