



## Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	Enxeñería e Xestión do Medio Ambiente		Código	770511527	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3.5	
Idioma	CastelánGalego				
Prerrequisitos					
Departamento					
Coordinación			Correo electrónico		
Profesorado			Correo electrónico		
Web					
Descrición xeral	Esta asignatura desarrolla competencias para que los alumnos puedan aplicar conocimientos teóricos en el control medioambiental del entorno....La asignatura se imparte en castellano y gallego				

## Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

## Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Capacidad para efectuar decisiones técnicas que permitan al alumno utilizar recursos tecnológicos para el desarrollo de conocimientos sobre como tratar medioambientalmente los problemas del entorno, conociendo y aplicando la legislación y normativa vigente	A3	B2	C3
	A4	B3	C4
	A5	B4	C6
	A6	B5	C7
	A7	B6	
	A8	B10	
	A9	B11	
	A12	B16	
Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto medioambiental de las soluciones de la ingeniería en los problemas del entorno.	A3	B2	C3
	A4	B3	C4
	A5	B4	C6
	A6	B5	C7
	A7	B6	
	A8	B10	
	A9	B11	
	A11	B16	
Identificar, formular y resolver problemas de medioambiente	A3	B2	C3
	A4	B3	C4
	A5	B4	C6
	A6	B5	C7
	A7	B6	
	A8	B10	
	A9	B11	
	A12	B16	

## Contidos

Temas	Subtemas



Tema I: Principios Básicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La industria y el medio ambiente: compromisos y beneficios</li> <li>- Bases ecológicas aplicadas a la industria</li> <li>- Ingeniería ambiental y ecología industrial</li> </ul>
Tema II: El problema medioambiental en la industria y en la empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de las actividades industriales contaminantes</li> <li>- Actividades contaminadoras del aire</li> <li>- Contaminación hídrica de origen industrial</li> <li>- Actividades generadoras de residuos tóxico y peligrosos</li> </ul>
Tema III: Los contaminantes de origen industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las emisiones</li> <li>- Los vertidos</li> <li>- Los residuos sólidos industriales</li> <li>- Ruido y vibraciones en las zonas industriales</li> <li>- Los olores en el medio ambiente industrial</li> <li>- Residuos tóxicos y peligrosos</li> <li>- Contaminación del suelo</li> </ul>
Tema IV: Control de las emisiones a la atmósfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluciones</li> <li>- Sistemas de captación de partículas</li> <li>- Sistemas de eliminación de componentes gaseosos</li> <li>- Elección del sistema más idóneo: combinación de sistemas</li> </ul>
Tema V: Control de los vertidos industriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamiento y mejora de la calidad medioambiental de los vertidos industriales</li> <li>- Tratamiento de vertidos de residuos industriales</li> <li>- Tratamiento de fangos</li> <li>- Selección de los sistemas adecuados de tratamiento de aguas de R I</li> <li>- Esquema básico de un sistema de depuración de aguas R U</li> </ul>
Tema VI: Tratamiento de los residuos sólidos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción, clasificación y composición</li> <li>- Gestión: Fases de gestión</li> <li>- Vertido</li> <li>- Incineración</li> <li>- Compostaje</li> <li>- Reciclaje: plantas de reciclado y tratamiento</li> </ul>
Tema VII: Tratamiento de los residuos industriales y control de la contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos sólidos industriales</li> <li>- Gestión de residuos tóxicos y peligrosos</li> <li>- Control de la contaminación de los suelos</li> <li>- Sistemas de tratamiento</li> </ul>
Tema VIII: Prevención y protección contra el ruido, las vibraciones y los olores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos de protección contra el ruido</li> <li>- Medidas Específicas</li> <li>- Tratamiento y control de los olores</li> <li>- Técnicas de control</li> </ul>

## Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	30	30	60
Proba obxectiva	0.5	0	0.5
Presentación oral	0.5	0	0.5
Traballos tutelados	1	24.5	25.5
Atención personalizada	1	0	1

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

## Metodoloxías



Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición de contenidos con presentación de power point
Proba obxectiva	Prueba escrita (tipo TEST) utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo trazo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas.
Presentación oral	Exposición oral del trabajo del alumno o grupo (máximo de 3) sobre medioambiente, durante un tiempo prudente, donde simplifica el contenido del mismo apoyándose en medios informáticos
Traballos tutelados	Los alumnos realizan un trabajo de forma individual o en grupos (2 o 3) sobre medioambiente (cualquier tema que tenga que ver con el programa). Este se debe presentar de forma escrita y oralmente ante el resto de los alumnos.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Revisión del desarrollo de los contenidos y concretar la presentación oral  Resolución de cuestiones puntuales sobre el seguimiento de la asignatura y la realización del trabajo.

### Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	tipo Test	47
Presentación oral	exposición y medios informáticos	20
Traballos tutelados	presentación escrita	33
Outros		

### Observacións avaliación

--

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C.Orozco, A.Pérez, M<sup>a</sup>. N. González, E.J. Rodríguez, J.M. Alfayate (2003). Contaminación Ambiental. Una visión desde la Química. Madrid: Thomson</li> <li>- Mariano Seoane Calvo (1994). Ecología Industrial. Ingeniería Medioambiental Aplicada a. Madrid: Mundi ? Prensa</li> <li>- La Grega, Buckingham, Evans (1995). Gestión de Residuos Tóxicos. Tratamiento,. México: Mc Graw ? Hill</li> <li>- Fundación Mapfre (1996). Manual de Contaminación Ambiental. Madrid: Mapfre</li> <li>- Ramón Ortega, Ignacio Rodríguez (1996). Manual de Gestión Medioambiental. Madrid: Mapfre</li> <li>- Herbert F. Lund (1997). Manual Mc Graw ? Hill de Reciclaje. México: Mc Graw ? Hill</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Física/770511101  
Química/770511108

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Ampliación de Química/770511503

#### Materias que continúan o temario

Observacións



(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías