



Guía Docente				
Datos Identificativos				2011/12
Asignatura (*)	Enxeñaría e Xestión do Medio Ambiente		Código	770411527
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Primeiro-Segundo-Terceiro	Optativa	3.5
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Química Analítica			
Coordinación	Castro Romero, Jesus Manuel	Correo electrónico	jesus.castro.romero@udc.es	
Profesorado	Castro Romero, Jesus Manuel	Correo electrónico	jesus.castro.romero@udc.es	
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 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A12 A13 A14 A15 A16	B2 B3 B4 B5 B6 B10 B11 B16	C3 C4 C6 C7
Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto medioambiental de las soluciones de la ingeniería en los problemas del entorno.	A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A12 A13 A14 A15 A16	B2 B3 B4 B5 B6 B10 B11 B16	C3 C4 C6 C7



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	
	A13		
	A14		
	A15		
	A16		

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



Tema VIII: Prevención y protección contra el ruido, las vibraciones y los olores	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos de protección contra el ruido - Medidas Específicas - Tratamiento y control de los olores - Técnicas de control
--	--

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	<p>Revisión del desarrollo de los contenidos y concretar la presentación oral</p> <p>Resolución de cuestiones puntuales sobre el seguimiento de la asignatura y la realización del trabajo.</p>

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



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

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