



Guía Docente

Datos Identificativos					2024/25
Asignatura (*)	Aplicacións á protección do medio ambiente		Código	730495006	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3	
Idioma	Inglés				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e IndustrialQuímica				
Coordinación	López Beceiro, Jorge José	Correo electrónico	jorge.lopez.beceiro@udc.es		
Profesorado	Artiaga Díaz, Ramon Pedro	Correo electrónico	ramon.artiaga@udc.es		
	Canle López, Moisés		moises.canle@udc.es		
	López Beceiro, Jorge José		jorge.lopez.beceiro@udc.es		
Web					
Descrición xeral	Esta materia proporciona aos estudantes coñecementos e ferramentas para abordar os desafíos ambientais actuais, minimizando a contaminación e promovendo a sustentabilidade na industria.				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título			
	AI1	BI1	CI2	
Ser capaz de analizar mediante distintas técnicas experimentais os gases emitidos/absorvidos en distintos procesos	AI6	BI2	CI4	
		BI4	CI7	
		BI7	CI9	
		BI8		
		BI11		
		BI14		
		BI21		
		BI22		
	Recoñecer a importancia de substituír polímeros sintéticos por biopolímeros.	AI6	BI1	CI2
			BI2	CI4
		BI4	CI7	
		BI7	CI9	
		BI8		
		BI11		
		BI14		
		BI21		
		BI22		



Valorar o estudo de residuos para a súa minimización/eliminación	AI6	B11 B12 B14 B17 B18 B111 B114 B121 B122	C12 C14 C17 C19
--	-----	---	--------------------------

Contidos	
Temas	Subtemas
Análise dos gases de combustión mediante TG-FTIR	Degradación en atmosfera oxidante e inerte Produtos da combustion Identificación de compoñentes mediante FTIR Avaliación da absorción de gases nocivos mediante TG
Adsorción e absorción para a captación de polución.	Fundamentos Materiais adsorbentes e absorbentes Aplicacións
Remediación e aproveitamento de residuos	Caracterización e clasificación de residuos Tecnoloxías de remediación Aproveitamento de residuos
Substitución de polímeros sintéticos por biopolímeros	Métodos de obtención de biopolímeros Principais biopolímeros Comparación cos polímeros sintéticos Posibilidades e perspectivas de substitución de polímeros sintéticos por biopolímeros

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A6 B1 B11 B21 B22 C4 C9	10	20	30
Traballos tutelados	A1 B2 B4 B7 B8 B11 B14 B21 C2	3	18	21
Análise de fontes documentais	A6 B1 B8 B14 B22 C7	5	10	15
Proba obxectiva	A6 B4 B8 C2 C9	2	4	6
Atención personalizada		3	0	3

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Presentación por parte do profesor dos contidos básicos da parte teórica de cada tema. Esta presentación farase de modo esquemático e orientado tanto á correcta comprensión dos contidos como á súa utilidade práctica nesta e noutras materias do máster
Traballos tutelados	Traballos encamiñados a que o alumno amplíe e consolide os contidos de cada tema que o profesor presente oralmente de modo esquemático. Estes traballos deben servir tamén para que o alumno tome destreza no coñecemento e o uso dos medios bibliográficos proporcionados.



Análise de fontes documentais	Búsqueda en fondos de la UDC y en las suscripciones online de Bugalicia. Discusión de los resultados de las búsquedas.
Proba obxectiva	Exame, proba obxectiva de avaliación

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva Sesión maxistral Análise de fontes documentais Traballos tutelados	Aclaración de dúbidas que xurdan despois das sesións maxistrais e fundamentalmente explicacións, comentarios, resolución de dúbidas que xurdan durante o desenvolvemento dos traballos tutelados. Non se acepta dispensa académica.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A6 B4 B8 C2 C9	Exame, proba obxectiva de avaliación	30
Análise de fontes documentais	A6 B1 B8 B14 B22 C7	Valorase dentro do traballo tutelado realizado polo estudante	0
Traballos tutelados	A1 B2 B4 B7 B8 B11 B14 B21 C2	Presentación dos traballos tutelados correspondentes aos distintos diferentes contidos de cada materia	70

Observacións avaliación

<p>Non se acepta dispensa académica.</p> <p>Os criterios de avaliación na segunda oportunidade e na extraordinaria son os mesmos que na primeira.</p> <p>A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.</p>
--

Fontes de información

Bibliografía básica	Nesta materia trabállácese con distintos artigos científicos procedentes de revistas ou con teses doutorais.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Introdución aos materiais complexos/730495001
 Viscoelasticidade de materiais/730495002
 Propiedades termomecánicas de materiais. Métodos Fundamentais/730495003

Materias que continúan o temario

Observacións

A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: ? Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático? Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos? En caso de ser necesario realízalos en papel:- Non se empregarán plásticos- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- Evitarase a impresión de borradores.Débase de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural



(*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