



Guía Docente				
Datos Identificativos			2019/20	
Asignatura (*)	Laboratorio de Análise e Caracterización de Materiais		Código	730497232
Titulación				
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadrimestre	Segundo	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Tobar Vidal, María José		Correo electrónico	maria.jose.tobar@udc.es
Profesorado	Amado Paz, José Manuel		Correo electrónico	jose.amado.paz@udc.es
	Artiaga Diaz, Ramon Pedro			ramon.artiaga@udc.es
	Garcia Diez, Ana Isabel			ana.gdiez@udc.es
	López Beceiro, Jorge José			jorge.lopez.beceiro@udc.es
	Tobar Vidal, María José			maria.jose.tobar@udc.es
Web				
Descrición xeral	Aproximación ás técnicas e equipos de análise e caracterización de materiais. Ensaio mecánicos, térmicos e metalúrxicos. É unha asignatura de carácter eminentemente práctico, desenvolvida nos laboratorios de investigación da EPS vinculados ao análise e procesado de materiais (CIM G000127,LAIL G000188, PROTERM G000660)			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecer as principais técnicas de análise e caracterización de materiais e distinguir a súa aplicabilidade		BP1	CP1
		BP4	CP3
		BP5	CP7
		BP6	CP9
		BP13	CP11
		BP15	
Adquirir habilidades de traballo sistemático e riguroso no laboratorio.		BP16	
		BP2	CP2
		BP3	CP3
		BP13	CP6
Capacidade para manexar a normativa e os equipamentos existentes.		BP14	CP9
		BP3	CP3
		BP4	CP6
		BP6	CP7
		BP14	CP8
		BP15	CP11

Contidos	
Temas	Subtemas



As actividades previstas desenvolven os contidos establecidos na ficha da Memoria de Verificación, abordados dun xeito eminentemente práctico.	Preparación de mostras. Composición e análise estrutural. Análise térmico. Propiedades mecánicas
--	---

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	B1 B2 B13 B6 C1 C2 C11	2	4	6
Prácticas de laboratorio	B1 B2 B3 B4 B15 B14 B6 C1 C2 C3 C6 C7 C11	16	24	40
Traballos tutelados	B3 B4 B5 B15 B14 B16 C1 C3 C6 C7 C8 C9	3	21	24
Atención personalizada		5	0	5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Descrición dos equipos e procedementos máis empregados para caracterizar a composición e propiedades físicas dos materiais.
Prácticas de laboratorio	Realización de tarefas de laboratorio nas instalacións dos grupos de investigación da EPS (CIM, LAIL e PROTERM) . A actividade pode estar relacionada con proxectos de investigación en curso o ben resultar dunha proposta convenida entre o alumno e o docente.
Traballos tutelados	Entrega dun informe co análise dos resultados obtidos no traballo de laboratorio.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Prácticas de laboratorio	A actividade con equipos de medida e o seguimento dos traballos realizarase coa axuda e supervisión do personal dos equipos de investigación.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	B3 B4 B5 B15 B14 B16 C1 C3 C6 C7 C8 C9	A calificación terá en conta aspectos relativos á estrutura e presentación do informe, á descrición do método de medida, ao análise dos resultados e á exposición das conclusións.	40
Prácticas de laboratorio	B1 B2 B3 B4 B15 B14 B6 C1 C2 C3 C6 C7 C11	Terase en conta a asistencia a todas as sesións de traballo sinaladas.	60

Observacións avaliación
A avaliación do alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo a "Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo dos estudantes de grao na UDC" realizarase nos mesmos termos que a do alumnado a tempo completo. Os criterios de avaliación da segunda oportunidade son os mesmos cos da primeira. Non se contempla dispensa académica de exención de asistencia a clase nesta asignatura.



Fontes de información

Bibliografía básica	- R.E. Whan, Ed. (1986). ASM Handbook Volume 10: Materials Characterization. ASM International - H. Kuhn and D. Medlin Ed. (2000). ASM Handbook Volume 8: Mechanical Testing and Evaluation. ASM International - D. Cramer and Bernard S. Covino, Jr. Ed. (2003). ASM Handbook Volume 13A: Corrosion: Fundamentals, Testing, and Protection. ASM International
----------------------------	--

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

1. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:1.1. Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático.1.2. Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos1.3. De se realizar en papel:-Non se empregarán plásticos.-Realizaranse impresións a dobre cara.-Empregarase papel reciclado.-Evitarase a impresión de borradores.2. Débese facer un uso sostible 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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías