



Guía Docente						
Datos Identificativos				2022/23		
Asignatura (*)	Laboratorio de Análise e Caracterización de Materiais		Código	730497232		
Titulación						
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	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						
Descripción xeral	Aproximación ás técnicas e equipos de análise e caracterización de materiais. Ensaios 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 / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados 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 BP16
Adquirir habilidades de traballo sistemático e riguroso no laboratorio.			BP2 CP2 BP3 CP3 BP13 CP6 BP14 CP9
Capacidade para manexar a normativa e os equipamentos existentes.			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 muestras. Composición e análise estrutural. Análise térmico. Propiedades mecánicas
--	--

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión magistral	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	Descripción
Sesión magistral	Descripción 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	Descripción
Traballos tutelados	A actividade con equipos de medida e o seguimento dos traballos realizarase coa axuda e supervisión do personal dos equipos de investigación.
Prácticas de laboratorio	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	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 descripción 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.Os criterios de avaliación en convocatoria adiantada son os mesmos cos das convocatorias ordinarias.Non se contempla dispensa académica de exención de asistencia a clase nesta asignatura.A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación para a seguinte convocatoria.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- 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- J.D. Menczel, R.B. Prime, eds. (2009). Thermal analysis of polymers: fundamentals and applications. John Wiley, Hoboken, N.J- R. Artiaga Díaz (2005). Thermal analysis, fundamentals and applications to material characterization: proceedings of the international seminar?: thermal analysis and rheology, Ferrol, Spain, 30 Juny-4 July 2003 http://searc. <p>Universidade da Coruña</p>
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomienda 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 emplegarán plásticos.-Realizaranse impresións a dobre cara.-Empregarase papel reciclado.-Evitarse 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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías