		Guía D	ocente			
Datos Identificativos					2019/20	
Asignatura (*)	Auditoría enerxética e avaliación	da eficiencia n	a edificación II:		Código	670526024
	gran terciario					
Titulación						
		Descri	ptores			
Ciclo	Período	Cu	rso		Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadrimestre	Prim	neiro		Optativa	3
Idioma	CastelánGalego					
Modalidade docente	Presencial					
Prerrequisitos						
Departamento	Enxeñaría Civil					
Coordinación	Pérez Ordóñez, Juan Luis Correo electrónico juan.luis.perez@udc.es					@udc.es
Profesorado	Gonzalez Fonteboa, Belen	Correo electrónico belen.gonzalez.fo		belen.gonzalez.	inteboa@udc.es	
	Martinez Lage, Isabel isabel.martinez@udc.es				@udc.es	
	Pérez Ordóñez, Juan Luis juan.luis.perez@udc.e			②udc.es		
Web						
Descrición xeral						

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Con	petenc	ias /
	Result	ados do	título
Realizar una auditoría energética en un edificio de uso gran terciario o en cualquiera de las unidades que lo integra.	AM53	ВМЗ	CM1
		BM4	СМЗ
Conocer las técnicas de reconocimiento e inspección para obtener todos los datos técnicos tanto de la envolvente térmica		BM5	CM4
como de los sistemas térmicos de edificios de uso gran terciario.		BM6	CM6
		ВМ7	CM7
Realizar diagnosis para determinar aquellos aspectos con un comportamiento térmico o energético deficientes y que son		BM8	
mejorables tanto en la envolvente térmica como en los sistemas térmicos del edificio para mejorar su eficiencia energética y		ВМ9	
su calificación.		BM10	
		BM11	
Conocer soluciones técnicas de mejora para implantar en el edificio para mejorar su eficiencia energética y su calificación,		BM12	
realizando propuestas de rehabilitación energética integral.		BM14	
		BM16	
Conocer la normativa técnica aplicable al comportamiento energético del edificio, la limitación de la demanda y la metodología		BM21	
normativa y las aplicaciones informáticas a emplear para obtener la calificación de la eficiencia energética.		BM22	
		BM23	
Conocer los parámetros técnicos y energéticos que intervienen en los principales esquemas de certificación de la		BM24	
sostenibilidad en la edificación y realizar su evaluación.			
Conocer y utilizar tecnologías avanzadas de ingeniería en edificación y su empleo en la diagnosis,			
realización y optimización de proyectos.			

Contidos		
Temas	Subtemas	
1. Introducción	1.1 Informe de Evaluación del Edificio (edificios gran terciario)	

2. Eficiencia energética en la edificación.	2.1 Documentos reconocidos para determinar la eficiencia energética del edificios
	terciarios y gran terciario
3. Certificación energética en edificios gran terciario	3.1 Procedimiento de certificación.
	3.2 Aplicaciones informáticas específicas para la calificación de la eficiencia
	energética en inmuebles nuevos
	y existentes de uso gran terciario.
4. Mejoras energética en la edificación.	4.1 Catálogo de soluciones técnicas para la rehabilitación
	energética del inmueble y mejora de las condiciones existentes
5. Fomento de la mejora energéticas en la edificación	5.1 Documentos necesarios para la solicitud de subvenciones y préstamos en los
	casos de rehabilitación energética.

Planificació	ón		
Competencias /	Horas lectivas	Horas traballo	Horas totais
Resultados	(presenciais e	autónomo	
	virtuais)		
A53 B3 B4 B5 B6 B8	10	40	50
B9 B10 B11 B12 B16			
B21 B22 B23 B24 C1			
C3 C4 C6 C7			
A53 B6 B7 B14	11	11	22
	3	0	3
	Competencias / Resultados A53 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B16 B21 B22 B23 B24 C1 C3 C4 C6 C7	Resultados (presenciais e virtuais) A53 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 B16 B21 B22 B23 B24 C1 C3 C4 C6 C7 A53 B6 B7 B14 11	Competencias / Resultados (presenciais e virtuais) A53 B3 B4 B5 B6 B8

Metodoloxías				
Metodoloxías	Descrición			
Prácticas a través de	Resolución de ejercicios prácticos empleando software de evaluación y certificación energética (HULC, CE3X, etc.) en			
TIC	edificios gran terciario			
Sesión maxistral	Exposición del contenido teórico y metodologías de trabajo para realizar la evaluación y certificación energética de los			
	edificios. Se expondrán casos prácticos resueltos			

	Atención personalizada			
Metodoloxías	Descrición			
Prácticas a través de	La atención personalizada versa principalmente en resolver dudas que los softwares puedan ocasionar, a parte de las propia			
TIC	resolución de dudas.			

Avaliación				
Metodoloxías	Competencias /	Descrición	Cualificación	
	Resultados			
Prácticas a través de	A53 B3 B4 B5 B6 B8	Resolución de ejercicios prácticos empleando software de evaluación y certificación	100	
TIC	B9 B10 B11 B12 B16	energética.		
	B21 B22 B23 B24 C1			
	C3 C4 C6 C7			

Observacións avaliación

Asistencia obligatoria a clase.

Los ejercicios realizados en las

clases pueden ser susceptibles de incorporarse en la evaluación de metodología

denominada "Prácticas a través de TIC".



	Fontes de información
Bibliografía básica	- Ministerio de Fomento (2017). DB HE: Ahorro de energía. BOE.
	- Ministerio de Fomento (2017). HERRAMIENTA UNIFICADA LIDER-CALENER
	- IDAE (2009). Escala de calificación energética. Edificios Nuevos. Madrid
	- IDAE (2011). Escala de calificación energética. Edificios de nueva construcción Madrid
	- IDAE (2012). Manual de usuario de calificación energética de edificios existentes CE3X. Madrid
	- Rey Martínez, J; Velasco Gómez, E. Rey Hernández, JM. (2018). Eficiencia energética de los edificios: Auditorías
	energéticas. Paraninfo
	- Rey Martínez, J; Velasco Gómez, E. Rey Hernández, JM. (2018). Eficiencia energética de los edificios: Certificación
	energética. Paraninfo
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Sistemas e instalacións baseadas en enerxías renovables e microcoxeración/670526011	
Técnicas de montaxe e integración dos sistemas de enerxías renovables/670526012	
Materias que se recomenda cursar simultaneamente	
Técnicas de aforro e uso eficiente da enerxía nos edificios: rehabilitación enerxética/670526025	
Técnicas de acondicionamento e Certificación IAQ da calidade ambiental interior na edificación/670526026	
Auditoría enerxética e avaliación da eficiencia na edificación I: uso residencial e pequeno terciari/670526023	
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