



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Instalacións Térmicas		Código	770523018
Titulación	Mestrado Universitario en Eficiencia e Aproveitamento Enerxético			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación	Lopez Vazquez, Jose Antonio		Correo electrónico	jose.lopez@udc.es
Profesorado	Fernandez Ibañez, Maria Isabel		Correo electrónico	isabel.fibanez@udc.es
	Lopez Vazquez, Jose Antonio			jose.lopez@udc.es
Web	moodle.udc.es			
Descrición xeral	Considéranse Instalacións Térmicas as instalacións fixas de climatización (ventilación, refrixeración e calefacción) e de produción de auga quente sanitaria para usos sanitarios, destinadas a atender a demanda de benestar e hixiene das persoas en calquera tipo de edificio, mesmo edificios de uso industrial.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A10	Capacidad para analizar e incluír enerxías renovables en diferentes instalacións.
A13	Capacidad para analizar, aplicar e optimizar os sistemas de aproveitamento enerxético.
B4	Que os estudantes posean as habilidades de aprendizaxe que les permitan continuar estudando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B7	Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis; fomentar la discusión crítica, la defensa de argumentos y la toma de conclusiones.
B9	Extraer, interpretar y procesar información, procedente de diferentes fuentes, para su empleo en el estudio y análisis.
B12	Analizar de forma crítica la propia experiencia de prácticas.
C2	Fomentar la sensibilidad hacia temas medioambientales.
C3	Aplicar una metodología que fomente el aprendizaje y el trabajo autónomo.
C5	Adquirir la capacidad para elaborar un trabajo multidisciplinar

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Coñecer as instalacións de climatización (ventilación, refrixeración e calefacción)		AP10	BM4
		AP13	BM7
			BM9
			BM12
Coñecer as instalacións de auga quente sanitaria		AP10	BM4
		AP13	BM7
			BM9
			BM12

Contidos	
Temas	Subtemas
Bloque 1. Instalacións de climatización (ventilación, refrixeración e calefacción)	Normativa. Deseño e dimensionado.



Bloque 2. Instalacións de auga quente sanitaria.	Normativa. Deseño e dimensionado.
---	--------------------------------------

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A10 A13 B4 B7 B9 B12 C2 C3 C5	14	45	59
Presentación oral	A10 A13 B9 C2	7	7	14
Atención personalizada		2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Os traballos prácticos de deseño e dimensionado das instalacións realizaranse aplicando a metodoloxía BIM (Building Information Modeling).
Presentación oral	A materia impartirase en módulos teórico-prácticos. Presentaranse os conceptos básicos de cada tema mediante clases expositivas coa finalidade de transmitir coñecementos e favorecer a aprendizaxe.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Realizaranse controis periódicos co obxectivo de evitar posibles desvíos na parte do traballo que realiza o estudante en horas non presenciais.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A10 A13 B4 B7 B9 B12 C2 C3 C5	Valóranse os traballos prácticos realizados polos estudantes en horas presenciais e non presenciais.	100

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración - ATECYR (). Comentarios al Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios - RITE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía - Francesc Buqué (). Manual básico para el cálculo de instalaciones de calefacción. Marcombo - Carlos González Sierra (). Diseño y Cálculo de Instalaciones de Climatización. Cano Pina - Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración - ATECYR (). Fundamentos de Climatización. Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración - ATECYR - Ministerio de Fomento (). Código Técnico de la Edificación. http://www.codigotecnico.org/
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario
Observacións
Recomendacións Sostenibilidade Medio Ambiente, Persoa e Igualdade de Xénero: 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 imprimilos 1.3. De se realizar en papel: - Non se empregarán plásticos. - Realizaranse impresións a dobre cara. - Empregarase papel reciclado. - Evitarase a impresión de borradores.
(*)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