



Guía Docente			
Datos Identificativos			2022/23
Asignatura (*)	Xeración Distribuída, Polixeración e Microrredes. Smartgrid	Código	730547011
Titulación			
Descriptores			
Ciclo	Período	Curso	Tipo
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa
Idioma	CastelánGalego		
Modalidade docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Enxeñaría Industrial		
Coordinación	Masdias y Bonome, Antonio	Correo electrónico	antonio.masdias@udc.es
Profesorado	Masdias y Bonome, Antonio	Correo electrónico	antonio.masdias@udc.es
Web	pcmasdias.cdf.udc.es		
Descripción xeral			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Aprenderá conceptos e termos de xeración, coxeración e polixeración, así como os distintos elementos das redes eléctricas e microredes			AM1 BM1 CM2 AM2 BM2 CM3 AM16 BM3 CM5 BM5 CM7 BM10 BM15
Coñecerá os elementos utilizados nas microredes, os elementos de xeración con ou sen enerxías renovables, así como os elementos de almacenamento de enerxía e os elementos de consumo ou abastecemento de enerxía a cargas específicas			AM1 BM2 CM3 AM2 BM5 CM7 AM16 BM15
Coñecer os métodos e procesos básicos relacionados cos elementos que forman parte das microredes que destacan dende o punto de vista da eficiencia enerxética			AM1 AM2 AM16
Ter coñecementos para comprender os fundamentos das microredes intelixentes, así como a xestión da interconexión entre microredes dentro dunha análise de eficiencia enerxética			AM1 BM5 CM2 AM2 BM10 CM3 AM16 BM15 CM5 CM7

Contidos		
Temas	Subtemas	



Necesidades de xeración, oportunidade e desenvolvemento distribuídas. Marco Regulador Integración da Xeración (Autoconsumo e Saldo Neto) Despreamento de Contadores e Equipos Xestores de Rede Participación de Clientes no Mercado Eléctrico. polixeración, Tecnoloxías de nova xeración, almacenamento e distribución. Xestión de Smart Grid e Smart Metering Redes de Enerxía. Tecnoloxías de Infraestrutura e Control Dispositivos de Rede Intelixente Infraestrutura de Medición Avanzada (AMI) Aplicación e xestión de Recursos Enerxéticos Distribuídos (DER) Xestión Avanzada de Redes. (DMS). Sistemas EMS (Sistema de xestión da enerxía).

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A1 A2 A16 B1 B2 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	13	0	13
Estudo de casos	A1 A2 A16 B1 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	0	47	47
Proba obxectiva	A1 A2 A16 B1 B2 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	1	0	1
Sesión maxistral	A1 A2 A16 B1 B2 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	13	0	13
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Prácticas a través de TIC	
Estudo de casos	
Proba obxectiva	
Sesión maxistral	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Estudo de casos	

Avaliación



Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Prácticas a través de TIC	A1 A2 A16 B1 B2 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	Comprende la elaboración de prácticas tanto asistidas como de laboratorio que podrán realizarse con datos obtenidos tanto con instrumentación real como virtual.	25
Estudo de casos	A1 A2 A16 B1 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	Mediante el estudio de casos se analizarán diferentes casos prácticos que serán evaluados por el profesor.	25
Proba obxectiva	A1 A2 A16 B1 B2 B3 B5 B10 B15 C2 C3 C5 C7	Prueba teórico-práctica que deberá ser superada por el alumno y que tiene por objetivo cuantificar los conocimientos y habilidades adquiridas.	50

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

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