



DATOS IDENTIFICATIVOS

Electrotecnia e electrificación rural

Materia	Electrotecnia e electrificación rural			
Código	P03G370V01304			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	Cidrás Pidre, Jose			
Profesorado	Cidrás Pidre, Jose			
Correo-e	jcidras@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Estudaranse os principios de funcionamento da electricidade e os circuitos eléctricos, así como os compoñentes, o deseño e o cálculo dunha instalación eléctrica.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
--------	--

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Contidos

Tema	
Tema 1: Corrente continua en réxime *estacionario	variables. *axiomas. elementos constitutivos. *teoremas. circuitos de corrente continua
Tema 2: Corrente alterna en réxime *estacionario *sinusoidal	variables. *axiomas. elementos constitutivos. *teoremas. circuitos de corrente en RES
Tema 3: Circuitos *trifásicos equilibrados	Definicións de circuitos *trifásicos. Configuracións estrela-triángulo. Circuito *monofásico equivalente
Tema 4: Sistema eléctrico	Estrutura dun SE. Elementos constitutivos. Xeradores. Transporte e consumos. Transformación.
Tema 5: Instalacións eléctricas	Deseño e calculo de instalacións eléctricas: Criterios e regulamentos.
Tema 6: Mercado eléctrico e tarifas	Mercado eléctrico español. Custo da enerxía

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	16	16	32
Resolución de problemas	16	48	64
Prácticas de laboratorio	16	0	16
Prácticas con apoio das TIC	12	18	30
Resolución de problemas e/ou exercicios	4	0	4
Traballo	4	0	4

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

Metodoloxía docente

Descrición	
------------	--

Lección maxistral	EXPOSICIÓN POR PARTE DO PROFESOR DAS BASES TEÓRICAS DA MATERIA (COMPETENCIAS A67, A32, A35)
Resolución de problemas	*FORMULACIÓN E RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS *RELACIONADOS COA MATERIA (COMPETENCIAS A67, A32, A35)
Prácticas de laboratorio	ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DOS COÑECEMENTOS EN ESPAZOS CON EQUIPAMENTO ESPECIALIZADO (COMPETENCIAS A67, A32, A35)
Prácticas con apoio das TIC	ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DOS COÑECEMENTOS EN AULA DE INFORMÁTICA (COMPETENCIAS A67, A32, A35)

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Docencia nas aulas
Resolución de problemas	Nas aulas e nos laboratorios en forma de resolución exercicios y casos prácticos
Prácticas con apoio das TIC	Nos laboratorios mediante computadores e utilizando follas de calculo e programas de simulación
Prácticas de laboratorio	Uso de instrumentación e evaluación e simulación de casos prácticos

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Prácticas de laboratorio	AVALÍASESE MEDIANTE A ENTREGA DUNHA MEMORIA-INFORME Os RESULTADOS OBTIDOS NAS PRÁCTICAS	30	
Resolución de problemas e/ou exercicios	AVALÍASESE MEDIANTE A FORMULACIÓN DE CUESTIÓN E PROBLEMAS QUE O ALUMNO DEBERÁ RESPONDER DE FORMA ESCRITA	40	
Traballo	AVALÍASESE A CALIDADE DUN PROXECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CALCULADO POLO ALUMNO. O PROXECTO *TENDRA UNHA PRESENTACIÓN	30	

Outros comentarios sobre a Avaliación

Non se conservará ningunha nota de convocatorias anteriores

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

PARRA, PEREZ, PASTOR, ORTEGA, **TEORÍA DE CIRCUITOS**, 2003,
 GONZÁLEZ, GARRIDO, CIDRÁS, **EJERCICIOS RESUELTOS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS**, 1999,
 SPITTA, **INSTALACIONES ELÉCTRICAS**, 1980,
 MINISTERIO CIENCIA Y TECNOLOGÍA, **R.D. 842/2002 REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**, 2002,
 MINISTERIO CIENCIA Y TECNOLOGÍA, **R.D.223/2008 REGLAMENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN**, 2008,
 MINISTERIO CIENCIA Y TECNOLOGÍA, **R.D.337/2014 REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN**, 2014,

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Física: Física I/P03G370V01102

Física: Física II/P03G370V01202

Matemáticas: Ampliación de matemáticas/P03G370V01203

Matemáticas: Matemáticas e informática/P03G370V01103