



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Electrotecnia y electrificación rural

Asignatura	Electrotecnia y electrificación rural			
Código	P03G370V01304			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	2	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Cidrás Pidre, Jose			
Profesorado	Cidrás Pidre, Jose			
Correo-e	jcidras@uvigo.es			
Web				
Descripción	Se estudiarán los principios de funcionamiento de la electricidad y los circuitos eléctricos, así como los componentes, el diseño y el cálculo de una instalación eléctrica.			

## Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
--------	--

## Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

## Contenidos

Tema	
Tema 1: Corriente continua en régimen estacionario	variables. axiomas. elementos constitutivos. teoremas. circuitos de corriente continua
Tema 2: Corriente alterna en régimen estacionario sinusoidal	variables. axiomas. elementos constitutivos. teoremas. circuitos de corriente en RES
Tema 3: Circuitos trifásicos equilibrados	Definiciones de circuitos trifásicos. Configuraciones estrella-triángulo. Circuito monofásico equivalente
Tema 4: Sistema eléctrico	Estructura de un SE. Elementos constitutivos. Generadores. Transporte y consumos. Transformación.
Tema 5: Instalaciones eléctricas	Diseño y calculo de instalaciones eléctricas: Criterios y reglamentos.
Tema 6: Mercado eléctrico y tarifas	Mercado eléctrico español. Coste de la energía

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	16	16	32
Resolución de problemas	16	48	64
Prácticas de laboratorio	16	0	16
Prácticas con apoyo de las TIC	12	18	30
Resolución de problemas y/o ejercicios	4	0	4
Trabajo	4	0	4

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

Descripción
-------------

Lección magistral	EXPOSICIÓN POR PARTE DEL PROFESOR DE LAS BASES TEÓRICAS DE LA ASIGNATURA(COMPETENCIAS A67, A32, A35)
Resolución de problemas	FORMULACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA ASIGNATURA(COMPETENCIAS A67, A32, A35)
Prácticas de laboratorio	ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS EN ESPACIOS CON EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO(COMPETENCIAS A67, A32, A35)
Prácticas con apoyo de las TIC	ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS EN AULA DE INFORMÁTICA(COMPETENCIAS A67, A32, A35)

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	En aulas: Exposición del tema. Explicaciones teóricas. Desarrollos teóricos
Resolución de problemas	En aulas: Resolución de ejercicios y problemas asociados a la teoría impartida
Prácticas con apoyo de las TIC	En laboratorio: Resolución de ejercicio y problemas con herramientas TIC
Prácticas de laboratorio	En laboratorio: Presentación de instrumentación. Medidas de sistemas eléctricos

### Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Prácticas de laboratorio	SE EVALUARA MEDIANTE LA ENTREGA DE UNA MEMORIA-INFORME CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LAS PRÁCTICAS	30	
Resolución de problemas y/o ejercicios	SE EVALUARA MEDIANTE EL PLANTEAMIENTO DE CUESTIONES Y PROBLEMAS QUE EL ALUMNO DEBERÁ RESPONDER DE FORMA ESCRITA	40	
Trabajo	SE EVALUARA LA CALIDAD DE UN PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA CALCULADO POR EL ALUMNO. EL PROYECTO TENDRA UNA PRESENTACIÓN	30	

### Otros comentarios sobre la Evaluación

### Fuentes 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,

### Recomendaciones

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Física: Física I/P03G370V01102

Física: Física II/P03G370V01202

Matemáticas: Ampliación de matemáticas/P03G370V01203

Matemáticas: Matemáticas e informática/P03G370V01103