

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Electrotecnia II

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Electrotecnia II
Titulación	05TI - Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
Centro responsable de la titulación	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
Semestre/s de impartición	Séptimo semestre
Módulos	Especialidad
Materias	Ingeniería eléctrica
Carácter	Optativa
Código UPM	55000218
Nombre en inglés	Electrotechnics II

Datos Generales

Créditos	4.5	Curso	4
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

Física general I
Cálculo I
Álgebra
Física general II
Cálculo II
Electrotecnia

Electromagnetismo

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CG1 - Conocer y aplicar conocimientos de ciencias y tecnologías básicas a la práctica de la Ingeniería Industrial.

CG5 - Saber comunicar los conocimientos y conclusiones, de forma oral, escrita y gráfica, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CG6 - Poseer habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando a lo largo de la vida para su adecuado desarrollo profesional.

CG7 - Incorporar nuevas tecnologías y herramientas de la Ingeniería Industrial en sus actividades profesionales.

Resultados de Aprendizaje

RA24 - Reconocer más aplicaciones tecnológicas de la electricidad y utilizar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas comunes.

RA22 - Conocer las características particulares de regímenes de funcionamiento más complejos en Ingeniería Eléctrica.

RA23 - Analizar de forma sistemática el comportamiento de los circuitos eléctricos, mediante técnicas avanzadas.

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
García Mayordomo, Julio (Coordinador/a)	1.10	julio.garciam@upm.es	

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

Temario

1. Fundamentos de análisis de circuitos
2. Transitorios en circuitos
3. Cuadripolos y multipolos
4. Acoplamientos inductivos
5. Respuesta en frecuencia de circuitos
6. Circuitos no lineales

Cronograma

Horas totales: 46 horas

Horas presenciales: 46 horas (39.3%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	Tema 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	Tema 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	Tema 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			PEC 1 Duración: 01:30 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 8	Tema 3 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 9	Tema 3 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 10	Tema 3 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 11	Tema 4 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 12	Tema 4 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	Tema 5 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 14	Tema 6 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15				
Semana 16				
Semana 17				<p>Examen final de la asignatura Duración: 02:30 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial</p> <p>Examen final Duración: 02:30 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Actividad presencial</p>

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
7	PEC 1	01:30	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	25%		CG6, CG7, CG1, CG5
17	Examen final de la asignatura	02:30	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	75%	5 / 10	CG1, CG5, CG7, CG6
17	Examen final	02:30	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	100%	5 / 10	CG7, CG1, CG5, CG6

Criterios de Evaluación

El peso de la evaluación continua es como máximo el 25% de la nota final

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Libro: Circuitos eléctricos (vol 1 y 2) (UNED), Autores: A. Pastor, J. Ortega, V. M. Parra y A. Pérez.	Bibliografía	
Libro: Fundamentos de tecnología eléctrica (UPM) , Autores: J. G. Mayordomo, L. F. Beites y A. Carbonero	Bibliografía	